DVD + CD

100 $'a dizüstü
Olamaz denilen şey gerçekleşti!

Microsoft'ta iş ister misiniz?
Bill Gates'in takımında olmak için hangi özellikler gerekiyor ? 26

Kıbrıs fiyatı: 7.25 YTL
9 771300 941003 01

AYLIK YAYINDIR • ISSN: 1300-9419 • 112415 • YIL: 11 • SAYI: 2007/01 • 5.99 YTL

01 2007

CHIP

Ocak/2007 www.chip.com.tr

TEKNOLOJİ • İLETİŞİM • BİLGİSAYAR

En hızlı işlemciler 112
57 işlemci ve 50 ekran kartı kıyasıya yarışıyor

Upgrade rehberi
PC'nizdeki donanımlar Vista için yeterli mi?

→ Yeni işletim sistemi Windows Vista'nın en çarpıcı özellikleri
→ PC ve terfi tavsiyeleri: Ucuz PC, overclock ve oyun PC'leri 42

Çift katman DVD + CD

TAM SÜRÜM
Pardus 2007
Tübitak'tan bilgisayar başında her tür ihtiyacınıza karşılık verebilecek Türkçe işletim sistemi

TAM SÜRÜM 50 $
Drive Backup 2006
Paragon'dan veri kayıplarına karşı sabit diskin yedeğini almak için kullanacağınız müthiş bir çözüm

TAM SÜRÜM 30 $
Anti Spyware 1.50
Ashampoo'nun bu yazılımı ile gizli bilgilerinize göz diken yazılımlardan ebediyen kurtulun

Bilinmeyen en tehlikeli
10 hacker saldırı yöntemi...
... ve korunmanın yolları 160

PC'nizi müzik sistemine bağlayın
Evde parti zamanı 172

iPod için video 166
Sevdiğiniz dizi ve filmleri iPod'a aktarmak ister misiniz?

Lazer yazıcı testi 86
Hızlı ve yüksek kalitede renkli baskılar için sadece 300 $ yeterli

Beşi bir yerde 154
PC ile taşınabilir cihazlar arasında en uygun veri aktarım yöntemleri

Vista upgrade rehberi • Güvenlik açıkları • Test: Renkli lazer yazıcılar • iPod videoları • Dosya senkronizasyonu • 100 $'a dizüstü

Ufuk Yamankılıçoğlu,
Genel Yayın Yönetmeni

Şimdi terfi zamanı!

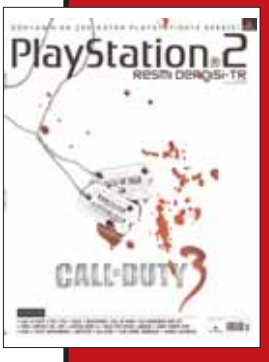
Merkezi Almanya'nın Münih kentinde bulunan CHIP International Test Merkezi, bilimsel, objektif ve hepsinden önemlisi güncel test yöntemleriyle hem bilgisayar kullanıcılarının hem de donanım üreticilerinin en çok güvendikleri test kurumlarının başında geliyor. Donanım ürünlerinin incelenmesi ve test edilmesi için konunun uzmanlarının ve yüksek mühendislerin belirledikleri test kriterleri ve yöntemleri, Türkiye de dâhil olmak üzere 17 ülkede yayın yapan diğer yerel CHIP baskılarına örnek teşkil ediyor. İlk olarak yaklaşık 10 yıl önce ziyaret ettiğim bu dev merkez, ilerleyen yıllarda kendini sürekli olarak geliştirdi ve bir anlamda okul haline gelerek birçok mezun verdi. Yakın zamanda yapılan uluslararası CHIP toplantılarında da test merkezinin işlevi ve önemi vurgulanarak, ortak test platformlarının ve yöntemlerinin kullanılması, yerel baskıların işbirliğini artırmaları kararı alındı. Bu kararların ilk sonuçlarının önümüzdeki aydan itibaren CHIP Türkiye'ye yansımalarını göreceksiniz. Türkiye'nin en güvenilir ve saygın test kurumu olan CHIP Test Merkezi, bilimselliğinden ve objektifliğinden ödün vermeden, bir numaralı satın alma danışmanınız olmaya devam edecek.

Uzun zamandır merakla beklenen Windows Vista, nihayet kullanıcılarla buluştu ve yazılım-donanım dünyasına yeni bir soluk kazandırdı. Bu ayki kapak konumuzda Vista'nın yeni ve çarpıcı özelliklerini, Vista'ya terfi ederken bilmeniz gerekenleri ve var olan sisteminizin Vista uyumluluğunu nasıl test edebileceğinizi açıklıyoruz. Ayrıca sistemi Vista'ya hazır olmayanların ne gibi donanım terfi seçenekleri olduğuna ve farklı bütçelere hitap eden Vista PC konfigürasyonlarına da kapak konumuzda (42) yer verdik. Bu ayki CPU/GPU rehberimiz (112) de, sistemlerini terfi etmeyi veya yenilemeyi düşünenler için önemli bir başvuru kaynağı olacak.

Bu ay tüm okurlarımıza bir de küçük bir yeni yıl hediyemiz var: "Kablosuz Ağ hakkında her şey" kitapçığı. 114 sayfalık bu rehberde kablosuz ağ kurulumundan, güvenliğe, internet ve kaynak paylaşımından WiMAX'e kadar kablosuz ağlarla ilgili aklınızdaki tüm soru işaretlerine yanıtlar bulacaksınız. 2007'nin herkese sağlık, mutluluk ve başarı getirmesi dileğiyle.

uyaman@chip.com.tr

AYIN TAVSİYESİ



RPS2D ve LEVEL Yenilenen içeriğiyle, oynanabilir Playstation 2 oyun demoları veren tek dergi "Resmi Playstation 2 Dergisi" yeni yılın ilk günlerinde tekrar bayilerde. Ayrıca kardeş dergimiz LEVEL, City of Heroes ve City of Villains'ın birlikte olduğu, 15 günlük deneme sürümünü 2007 oyun takvimi posteriyle birlikte Ocak sayısında tüm okurlarına hediye ediyor. Tükenmeden alın. Bilgi için: **www.level.com.tr**

CHIP Ekim 2006 satışı:

47.922

Bu rakama aylık yaklaşık 4.700 abone ve 1.749 adet CHIP Compact satışı dâhildir.

Kaynak: DPP A.Ş.

İÇİNDEKİLER 01/2007

KAPAK KONUSU

42 **Vista upgrade:** Windows Vista'nın yeni özellikleri, PC uyumluluğu, terfi seçenekleri ve Vista sistem tavsiyeleri

GÜNCEL

8 **ADSL savaşları:** Telekom yeni yılda indirime gidecek mi?
10 **Güncel haberler ve köşe yazıları**
22 **Güvenlik Raporu**
30 **Teknolojik sözlük:** LCD TV'ler için görüntü optimizasyonu
38 **Cool Tech:** Yeni ve ilginç teknoloji örnekleri
40 **Radar:** CHIP, yeni teknolojilerin gelişimini ve piyasa marjlarını öngörüyor
41 **Güncel PC fiyatları**

TEST & TEKNOLOJİ

80 **100 dolar'lık dizüstü:** Teknoloji kulübelere giriyor
86 **Renkli lazer yazıcı testi:** Kaliteli ve ekonomik fotoğraf baskısı
94 **Disk kurtarma:** Çöken sabit diskleri kurtarma yöntemleri.
102 **Beyinden bilgisayara:** PC'ler artık düşünce gücüyle yönetiliyor
112 **CPU/GPU rehberi:** Güncel işlemci ve ekran kartı satın alma tavsiyeleri
118 **Klavye ve fare setleri:** Daha konforlu bir kullanım için tavsiyeler
120 **Quad Core:** Intel'in dört çekirdekli yeni işlemcileri incelemede
124 **Yeni ürünler:** Yeni donanım ve yazılım ürünleri testte

42

Bilgisayarınız Vista'ya hazır mı?

Yeni işletim sistemi Windows Vista'nın en çarpıcı yenilikleri ve bu yenilikleri sorunsuz bir şekilde kullanmak için terfi tavsiyeleri. Ayrıca bu yazıda Vista kullanabileceğiniz uygun fiyatlı PC, overclock PC'si, oyun PC'si ve Core 2 Duo PC seçeneklerini de bulabilirsiniz.

166

iPod ile yolda video keyfi

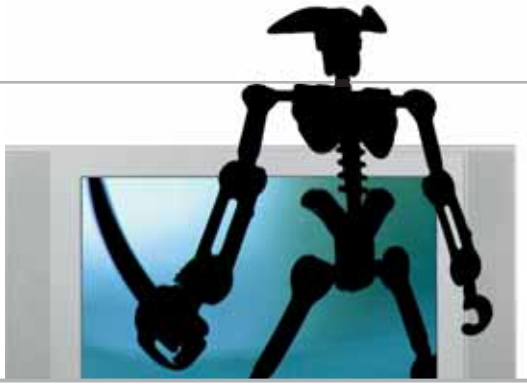
Uzun yolculuklarda sıkılıyorsanız sevdiğiniz dizi ve filmleri iPod'unuzda da izlemek için dönüştürmek ister misiniz ?

86

Masa üzerindeki matbaa

Evinizde hızlı ve yüksek kalitede renkli baskı alabilmek için artık hayal değil. Bunun için sadece 299 dolar bile yeterli.

160



En tehlikeli hacker saldırıları

Pek bilinmeyen yeni hacker saldırı yöntemleri sizi hiç tahmin etmediğiniz bir anda gafil avlayabilir. Bundan kurtulmanın yolları bu yazıda.

154

Verilerinizi paylaştırın

Bilgisayarınız ile cep telefonu, PDA, dizüstü ve usb bellek arasında veri aktarım yöntemleri.

112

Dev işlemci rehberi

Piyasadaki en hızlı ve en güçlü 57 işlemci ve 50 ekran kartını sizler için karşılaştırdık.

172

Evde parti zamanı

PC'nizdeki dev MP3 arşivleriniz ile ev partilerini canlandırmak üzere PC'nizi müzik sisteminize bağlamak için tüm bilmeniz gerekenler.

TEST & TEKNOLOJİ

140 **Kablosuz ağ:** Evde kablosuz dosya paylaşımı için profesyonel çözümler ve ipuçları

146 **Donanım Günlüğü**

148 **CHIP TOP10 Testleri:** En iyi donanımlar

PRATİK

154 **Dosya senkronizasyonu:** Farklı cihazlarda aynı dosyalarla çalışabilirsiniz

160 **Güvenlik açıkları:** Hacker'ların yeni saldırı yöntemleri ve korunma yolları

166 **iPod videoları:** PC'deki videolarınızı iPod'a uyumlu hale getirin

170 **Firefox 2.0:** Yeni tarayıcı hakkında her şey ve verimli kullanımı için ipuçları

172 **Evde müzik:** PC'nizi müzik setinize bağlamak için püf noktaları

178 **En iyi Freeware'ler:** Ücretsiz ve açık kaynak kodlu yazılımlar ipuçları

182 **Ayın web siteleri**

184 **Ocak 2007 DVD/CD içeriği:** DVD ve CD'lerde yer alan ve göze çarpan yazılımlar

186 **Pardus 2007:** CD'mizdeki Türkçe Linux işletim sisteminin kurulumu

190 **Tam sürümler:** eCHIP'teki tam sürüm programların pratik kullanımı

OYUN

192 **Ön bakış:** Kane X-Lynch, Burning Crusade, Stalker

194 **İnceleme:** Medieval 2: Total War, Dark Messiah, Neverwinter Nights 2

DİĞERLERİ

3 **Seyir Defteri**

6 **Okur Yorumları**

200 **Abone Formu**

206 **Vizyon:** Sağlam dizüstü PC'ler

209 **Künye**

210 **Gelecek Sayıda CHIP**

CHIP Kurtarma DVD'si

Derginizi birkaç yıldır dikkatle takip ediyorum bu yıl abone oldum. Aralık ayında verdiğiniz kurtarma DVD'si çok güzel fakat bir de Windows'u ve ayarlarımızı nasıl yedekleyebileceğimizi, yani yeni bir sistem yüklediğimizde eski haline döndürmek için nasıl bir yedekleme yapmamız gerektiğini anlatan bir yazı yazsanız eminim bende başka birçok kişide sevinecektir.

M. Deniz PERÇİNKAYA

Abonelik

Derginizi uzun süredir takip ediyorum. İlk zamanlarda biraz dergi karmaşası yaşasam da kısa zamanda bunu derginiz sayesinde atlatmayı başardım. Dergiyi her aldığımda aynı heyecan ve aynı şevkle dergiyi okuyorum. Yenilikler hiçbir zaman bitmiyor. Her zaman bir yenilik ile karşılaşıyoruz. Bazen düşünüyorum da bu kadar dolu içerikli bir dergi yapmayı nasıl başarıyorsunuz anlamıyorum. Artık dergiyi dergi satan yerlerden almak yerine abone olmak istiyorum. Sizden ricam diğer kredi kartları için de taksit seçeneği sunmanız olacak.

İsmail KARA

Anlayış farkı

CHIP dergisiyle ilk çıktığı kış günlerinde arkadaş olduk. Türkiye'deki büyük dergi boşluğunu harika bir şekilde kapatarak, gerek yazar kadrosuyla olsun, gerekse anlaşılabilir diliyle bizi kendine hayran bırakmıştı o günlerde. Hala da bırakmaya devam ediyor. Çok zaman geçti üstünden, her hafta dergisini bekleyen çocuk büyüyüp bir bilgisayar mühendisi oldu. Ve hala CHIP'i çok seviyor. Hala CHIP'in en anlaşılabilir bilgisayar dergisi olduğunu düşünüyor. Neyse lafı fazla uzatmadan yaptığınız son harikalığa geçicem. Her hafta İstanbul Ankara arası gidip gelirim ve otobüste 6 saat boyunca dergi ve gazete okurum. Yine böyle bir yolculuk arifesinde bayiide gözüme ufak bir cevher takıldı :) ve evet CHIP olanca sevimliliği, CD'siz ve makul fiyatı ile karşımda duruyordu. Bu fikri ortaya atan, tartışan, kabul eden veya etmeyen, ama sonuçta bu derginin bu fiyata bizlere ulaşmasını bir şekilde başaran CHIP ekibine sonsuz teşekkürler.

Artık hızlı internet bağlantılarıyla her türlü programın son sürümlerini internetten indirmek mümkün. O nedenle artık dergilerin hangi programları verdiğinden çok, magazin içeriğinin ne olduğunun önemli olduğu zamanlar. Böyle bir zamanda bunu ilk düşünen ekibin siz olması beni şaşırtmadı. Bu gerçekten büyük bir hizmet, sizin işinizi ciddiye aldığınızın ve amacınızın bilgi sağlamak olduğunun bir göstergesi. Sizden ricam abonelik seçeneklerinde de bu sevimli, miniminnacık:) CHIP'e bir şans vermeniz.

Selim Sağol

CHIP YARDIM EDİYOR

Okur mektupları
CHIP Yazı İşleri
Vefa Bayırı Sokak Gayrettepe İş Merkezi B Blok No: 6
34349 Gayrettepe / İstanbul
yorum@chip.com.tr

Abonelik, eski sayı siparişi ve özel sayılar
Tel: (212) 217 93 71
Faks: (212) 217 94 23
abone@vogel.com.tr
http://abone.vogel.com.tr

Teknik sorular
yardim@chip.com.tr

Dergi ve CD/DVD ile ilgili sorular
dergi@chip.com.tr

Yorumlarınıza hediye
Yayınlanan yorumlarınız için 11 YTL değerinde CHIP Özel Sayısı kazanın

Diğer gerekli tüm adres bilgilerini Künye'de bulabilirsiniz: 209

DVD'ler çok başarılı

Sevgili CHIP ailesi; öncelikle tüm dergi yaratıcılarına teşekkür ediyorum. Yaklaşık 9 yıldır düzenli olarak derginizi alıyorum. Derginizle bilgisayarım yok iken tanıştım. Şu anda Deli Emin'in "..bunu da yapacaklarını biliyordum" demesi gibi CHIP sayesinde bilgisayarda şunu da yapabilir miyim diye aklıma takılan her şeyi bugüne kadar çözdüm. Bilgisayarda gerçekleştirebildiğim faaliyetlerin birçoğu derginizdeki yazılım tanıtım sayfaları ve CD-DVD'lerde verdiğiniz programlar sayesinde oldu.

Zaman zaman başka bilgisayar dergilerini de verilen DVD içeriğini inceledikten sonra almaktayım. Bu güne kadar 1001 ve 1002 program DVD'leriniz seviyesine hiç bir derginin ulaşamadığını söylemek istiyorum. 2007 yılında vereceğiniz DVD'lerden birinin tamamını tüm kategorilerde freeware programlara ayırırsanız çok sevineceğim.

İsmail Güler

Teşekkürler

Eksik olan DVD'yi çok kısa bir sürede (neredeyse anında) ulaştırdığınız için teşekkürler. Dergide gelen yorumlarda bunu zaten okuyordum fakat aynı şeyi bizzat yaşamak ve gerçekten de öyle olduğuna şahit olmak yinede çok güzel. Çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Mustafa Kayıkçı

ADSL WARS

■ Bir toplumun gelişimi için geniş bant internet erişiminin ne kadar önemli olduğunu defalarca dile getirdik. Geçtiğimiz on bir yıl boyunca internetin yeni yüzyılda ne kadar önemli olduğunu; ticaretin, sanatın, toplumsal dinamiklerin hep internet üzerinden şekilleneceğini anlatmaya çalıştık.

Şu sıralar Birleşmiş Milletler'in en önemli, en tartışmalı konularından biri olan, "internetin kontrolünün, kural koyuculuğunun hangi ülkenin elinde olacağı" hususu da, bu düşüncelerimizin yersiz olmadığını gösteriyor. Dünyanın internet sayesinde şekillendiği, demokrasinin bir anlamda internet üzerinde gerçekleştiği atmosferde, Türk halkını internetten uzak tutmak, onu dünyadan soyutlamak anlamına geliyor.

Aya, Fezaya, Nebulalara

Dünyadaki en pahalı internet erişimlerinden birini kullanmak zorunda kalmamızı açıklayabilecek hiçbir mantıklı neden de gösterilemiyor. Türk Telekom henüz bir devlet tekeli iken sıkça dile getirdiğimiz bu sorunları, Telekom'un özelleşmesi ile artık tekrarlamak zorunda kalmayacağımızı umuyorduk ancak kullanıcılar, özelleştirilen Telekom'dan bekledikleri indirimleri bir türlü alamadılar. Zira özelleştirme aşamasında piyasaya girmek isteyen yatırımcıların dile getirdiği gibi, devlet tekelinden, alternatifi olmayan özel bir tekele geçiş yaşandı. Alternatif olarak ortaya çıkan Telekom şirketleri de aslında, Türk Telekom'un ürünlerini satan distribütörler olmaktan ileriye gidemediler.

Bugün özel Telekom şirketi adı altında tanıdığımız şirketler, Telekom'un iş ortaklarına özel bir fiyatla verdiği internet erişimi veya konuşma sürelerini, üzerine bir miktar kâr koyarak Türk Telekom'un ulaşamadığı veya kazanamadığı kullanıcılara satan distribütörlerden ibaret.

Ancak bu taşeron firmalar, Türk Telekom ile büyük anlaşmazlıklar yaşayabiliyorlar. Her durumda kaybeden, mağdur olan, dünyaya bağlanamayan,

Geniş bant internet erişim hizmeti vermek isteyen özel şirketler ile Türk Telekom arasındaki gerilim tırmanıyor. Şirketlerin kılıçlarını kınlarından sıyırdığı şu atmosferde kullanıcı olarak bizler tehlikede miyiz?

Türk Telekom'un yeni yıl sürprizi hakkındaki gelişmeleri CHIP Online üzerindeki haber sayfalarında ve yorumunu Cem Şancı'nın Blog'unda bulabilirsiniz.

alıp başını gitmiş internet dünyasına hala 256 kbps ile bağlanmak, Youtube gibi dünyanın izlediği yüksek etkileşimli platformlarla 64 kbps ile video göndermek ıstırabını yaşamak zorunda bırakılan yine bizleriz. Bütün dünya, internet üzerinden kendi şovunu yapıp alkış toplarken bize, yine arkada, köşede, kuliste gözden ırak bir yerde, duvar dibine çökmüş, asık suratıyla şovu seyreden, kaderine isyan bile edemeyen ezilmiş, cezalandırılmış o küçük çocuğu oynamak düşüyor.

Aslında Türk kullanıcısına uzun zamandır Türk Telekom dışında ADSL servisi veren özel Telekom şirketleri de bulunuyor. Özellikle Smile ADS, geçtiğimiz aylarda başlattığı televizyon kampanyasıyla büyük ilgi gördü.

Firmanın kullanıcı sayısı o kadar arttı ki, kullanıcı problemleri de beraberinde geldi. Ancak Smile ADSL yetkilileri sorunların kendilerinden değil, Türk Telekom'dan kaynaklanan çözümsüzlükler olduğunu savundu.

Hatta bunu ifade edebilmek için bir basın toplantısı düzenlemek zorunda kaldılar.

Yılbaşı sürprizi

Dergimizin yazı işlerinin kapanmasından hemen önce aldığımız bir duyumsa, Türk Telekom'un internet ürünlerine yaklaşımını değiştirdiği yönündeydi.

Alınan bilgiler, Türk Telekom'un 2007 başında, internet erişim ücretlerinde ve telefon görüşme ücretlerinde çok ciddi indirim yapacağı, erişim hızlarını ve kotaları iyileştireceği ve şehirlerarası telefon görüşme farklarını kaldırıp, ülke içi tüm telefon görüşmelerini şehir içi fiyatıyla ücretlendireceği şeklindeydi.

Türk Telekom'un bu fiyat indirimi sürprizini, Smile ADSL örneğinde olduğu gibi, iyi pazarlanan, hızlı ve kaliteli hizmet vaadi verilen, düşük fiyatlı ADSL hizmetinin kullanıcıları TTnet'den kolaylıkla koparabildiğini anlaması üzerine mi yaptığını yoksa 2007'nin seçim yılı olması nedeniyle, Türk Telekom'un ulusal güvenlik boyutuna kadar ulaşan büyük tartışmalar sonrasındaki satışına onay veren hükümete, 2007 seçimi öncesinde seçmenlerin karşısında iletişimin ucuzladığını dile getirebilmesi için yapılmış bir "gönül borcu" ödemesi mi olduğunu hiçbir zaman bilemeyeceğiz.

Gerçi bu yazı hazırlanırken resmi bir açıklama yapılmadığından, daha sonra yapılacak herhangi bir açıklamada düzeltmelere gidilmiş olabilir. Eğer Türk Telekom, duyumlarımızdaki gibi %50'ye varan fiyat indirimleri ile hızlı internet erişiminin yaygınlaştırılması için bir adım atacak olursa, ister seçim desteği olsun, ister piyasa şartları gereği olsun, kazanan yine Türk kullanıcısı olacaktır. Yıllardır söylediğimiz gibi. ■

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

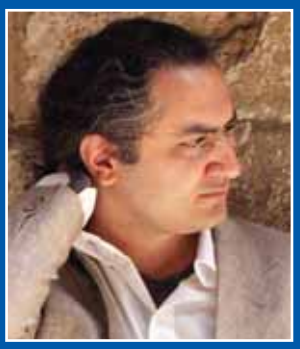
Türk Telekom, ADSL hizmetlerinin gelişmesinin önünde bir engel mi?

Bu soruyu yanıtlayabilmek için önce Türk Telekom'un şu anki durumuna bakmak gerekiyor. Türk Telekom, özelleştirmeyle birlikte, genişbant internet erişiminde altyapı sağlayıcı durumunda. Bu bağlamda, genişbant hizmeti veren tüm firmalar da servis sağlayıcı konumunda. Dolayısıyla Türk Telekom, TTnet ile olan ilişkisinin yapısını, aynı şartlar dâhilinde diğer ISS'ler ile de sağlamak için çalışmalar yapıyor. Bu konuda, bizimle yönetim olarak işbirliği içerisinde çalışıyor ve değişen yapıya uygun olarak sistemlerini entegre etmeye uğraşıyorlar. Sektörümüzde rekabet ancak bu şekilde gelişebilir. Rekabet geliştiği zaman da yazımızın girişindeki soruyu kendimize sormamız gerekmeyecektir.

TT özelleştirme ile yeni bir döneme girdi. Ortaya çıkan yeni konjonktüre uyum biraz zaman alacaktır. TT'nin değişen konjonktüre bir an önce uyum sağlamasıyla sorunların çözüleceğine inancımız tam. Öte yandan, Türkiye'de genişbant internet alanında rekabetin oluşması için Rekabet ve Telekomünikasyon Kurumu'nun da, geçtiğimiz yıllarda GSM sektöründe elde ettiği deneyimi genişbant internet sektörüne yansıtacağını düşünüyoruz. Ortak çalışmaların verimli bir biçimde yürütülmesi durumunda, Türk Telekom'un genişbant internet erişiminde bir engel değil, teşvik edici bir kurum ve iyi bir iş ortağı olacağına inanıyoruz.

Ahmet Demir
DOL Bireysel Hizmetler (Smile ADSL) Genel Müdürü

Haberler



Cem Şancı
cemsanci@chip.com.tr
CHIP Haber Müdürü

Hız kaza yaptırır

■ İnternet habercileri ile geleneksel mecralar arasındaki sürtüşme halka çok yansımasa da, daima basının sıcak gündem maddelerindendir. Geleneksek mecralarda çalışan gazeteciler, internet gazetecilerini, soruşturmadan ve etik değerlere özen göstermeden sorumsuzca haber hazırlamak ve yayın yapmakla suçlar. Aralık ayı içinde Ekşi Sözlük'teki bir "şaka"nın internet haber sitelerinden, hatta büyük ulusal gazetelerin bile internet sitelerinden, tüm ülkeye duyurulması, internet üzerinden yayın yapan haber sitelerinin ehliyeti hakkında soruları gündeme getirdi. Çünkü popüler bir site olan Ekşi Sözlük'ün yaratıcısı Sedat Kapanoğlu, siteye yönelik "demokratik değil" eleştirilerine karşı sitedeki diğer yöneticilerle birlikte bir "darbe" kurgusu hazırlamıştı. 21 Aralık günü Ekşi Sözlük'e giren okurlar detaylı bir "hacker" operasyonu ile Sedat Kapanoğlu'nun sözlükteki yetkilerinin alındığını, sitenin moderatörler tarafından yeniden şekillendirildiğini ve sitenin kullanıcıları arasından seçilecek 60 kişilik bir temsilciler meclisinin siteyi yöneteceğini anlatan bir "muhtıra" ile karşılaştılar. Ancak bu "haberi" hızla dünyaya duyurmak isteyen acar internet habercileri sitenin yöneticilerine danışmak, haberin doğruluğunu bile araştırmak gereği duymadan yayına başlayınca, internet yayıncılığı güvenilirlik konusunda önemli bir hasar aldı. Hız bu defa kaza yaptırdı.

İki altın kampanya

Lexmark müşterisine altın veriyor

■ Lexmark'ın 25 Kasım 2006 tarihinde başlayan ve stoklarla sınırlı olarak yürüttüğü kampanya dâhilinde, Lexmark X7350 alıp firma sitesinden kayıt yaptıran her kullanıcı ChipGOLD külçe altın kazanıyor. Ayrıca bu kampanya çerçevesinde, Lexmark X1270 hepsi-bir-arada yazıcıların KDV'leri Lexmark tarafından ödeniyor.

Bilgi için: www.lexmark.com.tr

Dahiler için Google

Bugün ne icat ettin genç

■ Kısa bir süre önce kitap araştırma sitesini duyuran Google, şimdi de Google patent araştırma sitesiyle karşımızda.

Bilimsel araştırma yapan, proje geliştirecek olanlara devasa bir kaynak sunan Google patent araştırma sitesi, şimdilik bünyesinde yedi milyon patent projesini barındırıyor. Sitenin patent veritabanı ise 1790'lardan 2006 ortalarına kadar A.B.D. Patent ve Markalandırma Ofisi'nin onaylamış olduğu projelerden oluşuyor.

Google kitap araştırma motoruyla aynı teknolojiyi kullanan Google patent araştırma sitesinde, patent numarasına, buluşu yapanın ismine ve de anahtar kelimelere göre arama yapılabiliyor.

Site İngilizce hizmet veriyor ve veritabanında sadece A.B.D. patentlerini bulunduruyor. Ancak yapılan açıklamada, zamanla diğer ülkelerin patent projelerinin de veri tabanına aktarılacağı ve sitenin diğer dillerde de hizmet vereceği söyleniyor. Henüz beta aşamasında olan Google, patent araştırma sitesinin geliştirilmesinde benim de katkım olsun diyorsanız, Google, patent-support@google.com. adresine fikirlerinizi bekliyor.

Bilgi için:
http://www.google.com/patents

Flash hızında stick

Windows Vista ReadyBoost

■ A-Data, Profesyonel Serisi PD7 Turbo Hızlı USB 2.0 flash diski piyasaya sundu. 33 Mb/s okuma ve 22 Mb/s yazma hızı ile çalışan ürün, 1 GB'tan 8 GB'a kadar olan kapasite seçenekleri ile kullanıcılara sunuluyor. A-Data Türkiye Exclusive Dstribütörü Endeks Bilişim tarafından Türkiye'ye de getirtilecek olan PD7, bilgisayar performansını olumlu yönde etkileyecek biçimde Windows Vista ReadyBoost ile çalışabilecek. Life time garanti desteğine sahip PD7 Flash Disk'in 4 GB'lık modeli için fiyatı 90 $ + KDV olacak.

Bilgi için:
www.endeksbilisim.com

iTunes'un rakibi testte

Yeni Windows Media Player

ŞIK GÖRÜNÜM **Media Player 11 yazılımının yeni sürümü eskiye oranla daha hızlı çalışsa da, henüz Apple iTunes'u geride bırakabilmiş değil.**

■ Microsoft, Internet Explorer 7'nin son sürümünü yayınladıktan yaklaşık bir hafta sonra, Media Player 11'in (WMP) son sürümünü yayınladı. Windows Vista'ya da entegre edilen bu yazılım, oldukça hoş bir tasarıma sahip. Navigasyonun kolaylığı, arama özelliğinin performansı ve yapılandırma ayarlarının giriş düzeyi kullanıcılara da hitap etmesi, dikkat çeken özellikler arasında.

Çalma listesi: Microsoft eksikliklerden vazgeçmiyor

Microsoft uzun süredir bilinen eksiklikleri henüz ortadan kaldırabilmiş değil. Bu eksikliklerin büyük bir bölümü, müzik dosyalarının yönetimiyle ilgili. Yazılım bu nedenle zaman zaman albüm kapaklarını bulamıyor ya da hatalı seçimler yapıyor. Bu, Apple'ın da iTunes'ta mücadele etmesi gereken sorunlardan. Çözülemeyen diğer bir sorun, çalma listelerinin oluşturulması ve yönetilmesiyle ilgili: Kullanıcının önce bir liste oluşturması, daha sonra şarkıları bu listeye taşıması ve onu özel bir adla kaydetmesi gerekiyor. Çalma listelerinin oluşturulması kulağa kolay bir işlem gibi görünse de, Apple'ın rakip ürününden daha uzun sürüyor. Araç aynı zamanda çalma listesi görünümünde albüm kapaklarını görüntüleyemiyor. Bir diğer dezavantaj, oynatıcının kullanıcı arada bir diğer çalma listesine tıkladığında önceden yapılan bir sıralama seçimini hafızada tutamaması.

Öte yandan yazılım ardı ardına gelen iki müzik dosyası arasındaki geçişleri başarıyla gerçekleştiriyor ve şarkılar arasındaki rahatsız edici yapay boşlukların önüne geçiyor. WMP'nin hızı da kullanıcıları memnun edecek düzeyde. Araç aranan şarkıları hissedilir bir gecikme olmaksızın buluyor ve tek bir tıklamayla hemen oynatmaya başlıyor. Microsoft bu noktada nihayet Winamp ya da Foobar gibi küçük ve hızlı yazılımları yakalayabilmiş. Bir diğer başarılı çözüm ekolayzır gibi yeni arayüze kusursuz bir şekilde entegre edilen ve kullanım sonrasında hızlı bir şekilde kaybolan entegre eklentiler. Microsoft'un kendi verilerine göre stabilite, taşınabilir MP3 çalarlarla uyum ve entegre streaming özelliği konusunda iyileştirmeler söz konusu.

Sonuç: WMP 11 bugüne dek Microsoft tarafından geliştirilen en iyi oynatıcı. Ancak yazılım kullanılabilirlik açısından hala Apple iTunes 7'nin ardında ikinci sırada.

Bilgi için: www.microsoft.com

Google güneşle dost

Petrol baronları Google'ı neden sevmez?

■ El atmadığı iş alanı kalmayan dünyaca ünlü arama motoru Google, şimdi de güneş enerjisi üretimine yöneldi. Şehir hayatında otopark alanları genelde çirkin, düz ve park etmenin dışında pek işe yaramayan asfalt yığınlarından başka bir şey değildir. Fakat bu asfalt yığınları Google'ın diğer firmalar ile yaptığı çalışmalar sonucunda, insanlık için daha faydalı mekânlar olma konusunda ilerliyor. Park alanlarını kutupsal yerleştirilmiş güneş panelleri ile donatan Google, bu sayede hem temiz bir enerji ve ufacık ta olsa gölge yaratmış olacak. Google'ın dağ manzaralı California'daki merkezinde bulunan güneş panelleri, şu anda 1.000 eve ve kompleks'in %30'una yetecek kapasitede, 1,6 megawatt enerji üretiyor. Ek olarak 9.000 adet solar panelin üçte biri de, park alanlarına yerleştirilecek. Firma daha önce de kendi kampusundaki binalara güneş panellerini döşerken bir tasarım yarışması düzenlemişti.

Bilgi için: www.google.com

NÖBET DEĞİŞİMİ **Panasonic'in (üstte) ve Samsung'un ilk Blu-ray oynatıcıları şimdiden Avrupa ülkelerinde satışta.**

HD destekli stand alone oynatıcılar

Blu-ray oynatıcılar nihayet Avrupa pazarında

■ DVD'nin tahtını ele geçirme mücadelesinde Blu-ray cephesi küçük çaplı da olsa bir başarı elde etti. Kendi stand alone oynatıcılarını Avrupa pazarına süren üreticiler arasında Samsung ve Panasonic başı çekiyor. CHIP Test Merkezi tarafından test edilen Samsung BD-P 1000 (Yaklaşık 1.500 Euro), ABD'de bir süre önce satışa sunulan modelin geliştirilmiş bir sürümü. Yine de ürünün tüm sorunlarından arındırılabildiğini söylemek güç. Görüntüdeki artefakt oluşumu azaltıldığı gibi renk gösterimindeki doğallık konusunda da mesafe alınmış. Ancak menü ve film arasında geçiş yaparken karşılaşılan bekleme süreleri ve kamera hareketlerindeki netlik kaybı, sıkıntı yaratmaya devam ediyor. Panasonic DMP-BD 10 (1.500 Euro) bu konuda daha başarılı. Testlerimizde Firewall adlı filmde Harrison Ford'un oynadığı en hareketli sahnelerde bile netlik konusunda herhangi bir sıkıntı yaşamadık.

HD cihazlarla normal DVD'leri izlemek

Örneğin Panasonic bazı sahnelerde Samsung'la karşılaştırıldığında daha yüksek renk doygunluğu ve daha canlı bir görüntü sunuyor. DVD'lerde ise kayda değer farklılıklar söz konusu değil. Her iki cihaz da, entegre resim ölçeklendirme özelliği sayesinde normal videoları 1080p HD çözünürlüğünde gösterebiliyor ve bu konuda birçok projektörden daha başarılı. Fiyatlar göz önüne alındığında hem Samsung'un hem de Panasonic'in ses ve görüntü konusunda HDMI 1.3 standardını desteklemiyor olması olumsuz.

Sonuç: Beklemenizde yarar var. Yeni ürünlerin fiyatları kısa süre içinde düşüşe geçecek. Birçok satış noktasında fiyatlar, testte belirtilen tavsiye edilen satış bedelinin birkaç yüz Euro altında. Ayrıca HD-DVD cephesinde de önemli gelişmeler söz konusu. Toshiba'nın HD-E1 için belirlediği fiyat 600 Euro; Xbox'ın HD-DVD oynatıcısı da Avrupa'da 200 Euro'ya satışta.

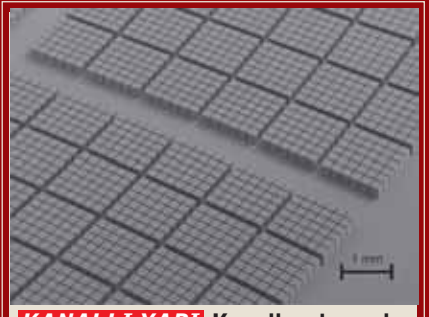
Bilgi için: www.panasonic.com , www.samsung.com

IBM'in yeni mikro teknolojisi

Doğadan ödünç alınan soğutma tekniği

■ Isının, işlemciden soğutucu bloğa etkili bir biçimde aktarılması için termal macunun olabildiğince ince bir tabaka oluşturacak şekilde kullanılması gerekiyor. Ancak katmanın aşırı derecede ince olması işlemcinin zarar görmesine yol açabilir. IBM, bu ikilemden kurtulmak için üzerinde bir kanal ağı bulunan bir yonga başlığı geliştirdi. Üzerine bastırdığınızda macun, yonganın üzerine eşit bir şekilde dağıtılıyor ve bu IBM'e göre on kat daha iyi bir ısı dağılımı anlamına geliyor. Geliştiriciler bu soğutma yönteminde aslında doğaya öykünüyor. Bu hiyerarşik kanallar ağaç köklerinde ve yapraklarda bulunuyor. Zürih'teki araştırmacılar söz konusu kanal ağı üzerindeki çalışmalarını sürdürmeyi ve su soğutma için de kullanmayı planlıyor.

Bilgi için: www.zurich.ibm.com



KANALLI YAPI **Kanallar, termal macunun işlemci üzerinde eşit olarak dağıtılmasını sağlıyor.**

Oyunlar için FOXCONN

nVidia GeForce 8800GTX/GTS

■ Foxconn, FV-N88XMAD2-0D ve FV-N88SMBD2-0D ismiyle iki PCI Express grafik kartı ürettiğini duyurdu. Kartlarda nVidia GeForce 8800GTX ve 8800GTS grafik işlemcileri kullanılıyor. İki kart da yüksek teknik özellikleri ile dikkat çekiyor. Amiral gemisi FV-N88XMAD2-0D isimli kartın grafik işlemcisi 1,35 GHz saat hızında çalışıyor. Hafıza modüllerinin saat hızı ise 1,8 GHz'i buluyor.

Bilgi için: www.foxconnchannel.com.

KARTLARIN ÖZELLİKLERİ

	FV-N88XMAD2-0D	FV-N88SMBD2-0D
GPU yonga seti	nVidia GeForce 8800 GTX	nVidia GeForce 8800 GTS
Çekirdek hızı	575 MHz	500 MHz
Stream Processors	128	96
Shader Clock	1.350 MHz	1.200 MHz
Bellek tipi	GDDR3	GDDR3
Bellek	768 MB	640 MB
Grafik işlemci	1.800 MHz	1.600 MHz
Memory Interface	384 bit	320 bit
Memory Bandwidth (GB/sn)	86,4	64
Texture Fill Rate (milyar/sn)	36,8	24

Saniyede 6,4 Terabit

Fiberoptikte rekor üstüne rekor

■ Ericsson'un T-Com'la ortaklaşa yürüttüğü bir çalışma, fiber optik ağ üzerinden veri aktarımında yeni bir rekorun kırılmasını sağladı. Fiber optik ağ üzerinde, Ericsson'un geliştirdiği teknoloji kullanılarak yapılan testlerde, birbirine 1.047 kilometre mesafedeki iki ayrı yerleşim birimi arasında her iki yönde de saniyede 6,4 Terabit'lik bir hıza ulaşılabildi. Bu yeni veri aktarım teknolojisinde, dış etkenlerin neden olduğu kaybı en aza indirecek bir modülasyon yönteminden yararlanılıyor. Bu hata düzeltme özelliği ek bir yük getirse de, tek bir kanal için bugüne dek saniyede 10 Gigabit olan değer 40'a çıkarılabiliyor. Böylece 160 kanallı bir fiber optik kabloda toplam performans saniyede 6,4 Terabit'e dayanıyor.

Bilgi için: www.ericsson.com

CHIP Seminerleri devam ediyor!

CEH (Certified Ethical Hacker) semineri büyük ilgi gördü.

■ CHIP ve Bilge Adam ortaklığı ile gerçekleştirilen tam günlük etkinlikler düzenli olarak devam ediyor. 2006 yılının son seminerinde CEH (Certified Ethical Hacker) konusu ele alındı. Sistemlere sızmak isteyen kötü niyetli kullanıcıların kullandıkları taktiklere ve uygulamalara ışık tutan ve bu taktiklere karşı geliştirilebilecek savunma yöntemlerinin bir bir açıklandığı CEH Workshop'tan katılımcılar büyük bir memnuniyetle ayrıldı. İşte katılımcıların yorumlarından birkaç örnek: "Seminer gerçekten güzel ve doyurucuydu. Bu konu hakkında bir ön bakış elde etmek isteyen biriyim ve seminerden sonra ilgim daha da artmış durumda. Eğitmenin sıcakkanlılığı ve konuya hâkimiyeti de kayda değer." "Bilgi almak ve eksiklerimizi tamamlamak açısından iyi bir program yapılmış. Bizlere yol gösteren ve geliştirmeye açık online uygulamaları ile herkesin katılabileceği bir etkinlik." CHIP seminer etkinlikleri 2007 yılında da devam edecek.

Ayrıntılı bilgiler, seminer tarihleri ve konular hakkında bilgi almak için **www.chip.com.tr/workshop** adresini sık sık ziyaret etmeyi unutmayın.

Mahmut Karslıoğlu
mkars@chip.com.tr
Yayın Koordinatörü

READ·ME

120 YTL'ye sınırsız 4 Mbit

Türk Telekom size istediğiniz tarifeyi sunmuyorsa neden kendi alternatif tarifenizi oluştur muyorsunuz?

Türk Telekom, yeni yıla girmeye hazırlandığımız şu günlerde ADSL de dâhil olmak üzere tüm bağlantı ücretlerinde yeni bir indirime gitmeyi planlıyor. Derginin hazırlandığı günlerde indirim oranları henüz açıklanmadığı için bunların da bir önceki gibi yurt sathında şok etkisi yaratıp yaratmayacağı konusunda çok fazla bir yorum yapma şansım bulunmuyor. Duyuru tarihinden sonra yorumlarımı merak edenler **www.chip.com.tr/blog/mahmut** adresindeki blog sayfama bakabilirler.

Yine de, "umarım bu sefer Türk Telekom hepimizi utandırır" diyerek hemen konuya geçiyorum; nihayetinde artık Telekom'u bekleyecek halimiz kalmadı. Bilindiği üzere indirim dönemleri de dâhil olmak üzere Türk Telekom'un sınırsız ADSL kullanıcılarını pek sevdiği söylenemez. Sunulan imkânların birçoğu, genelde kotalı kullanıcılar için olurken ne yazık ki onları da artırılmayan kotalar ile pek memnun etmeyi başaramaz. "Paranın önemi yok, yeter ki hız olsun" diyenler için verilebilen maksimum hız ise 2 Mbit ile sınırlı. Yani uzun lafın kısası, Türk Telekom'un tarifeleri çoğu kişinin isteklerini karşılamıyor. Bu durumda alternatif bağlantı seçenekleri devreye giriyor. Örneğin birçok dezavantajını geçmişte bırakan uydu üzerinden internet bağlantısı, size çok daha hızlı bir dünyanın kapılarını açabilir. Uydu üzerinden download için, ek upload hattı şart. Eskiden bu, modem kullanımını gerektirdiği için çok da ekonomik bir yöntem değldi. Ancak artık ADSL hattınızın upload kısmını bunun için kullanmak mümkün.

> **"Kendi alternatif sınırsız internet tarifenizi oluşturun."**

Bu konuda size küçük bir tüyo vereyim. Türk Telekom kotalı bağlantılarda upload için ücret almıyor. Yani 1024/256 bit kotalı ADSL hat aldığınızda sadece 29 YTL'ye sınırsız upload şansınız oluyor. Geriye sadece aylık 4 Mbit sınırsız uydu bağlantısını (SkyDSL 49 Euro) edinmek kalıyor. İşte size toplam 120 YTL'ye 4 Mbit sınırsız internet bağlantısı. Güle güle kullanın.

AMD'den gelişmeler

Türkiye'nin de Master Distribütörü var

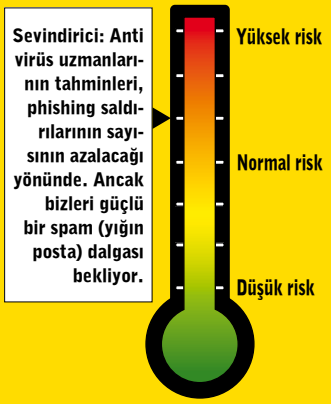
■ H2000 yılında AMD yetkili distribütörü olarak AMD dağıtım kanalında yerini alan Boğaziçi Bilgisayar A.Ş, yılın son çeyreğinde AMD dağıtım kanalında en üst distribütörlük seviyesi olan, AMD Master Distribütörlük unvanını aldı. Böylelikle dünyadaki 54 AMD ana distribütörden biri olmaya hak kazanan Boğaziçi Bilgisayar, AMD fabrikalarından doğrudan üç yıl garantili kutu işlemcileri satın alabilecek. Bu sayede Türk kullanıcıları AMD ürünlerine çok daha hızlı ve seçenek çeşidiyle ulaşabilecek.
Bilgi için: www.bogazici.com.tr

Geek'ten dünyaya

Kablosuz bağlantıda 140 mbps aktarım hızı

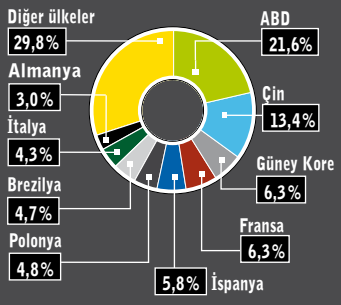
■ Geek'in Krypton serisi ADSL modemlerin pazara girmesiyle DSL kullanıcıları birçok yeni özellikle tanışıyor. Örneğin otomatik port açma özelliğiyle kullanıcıların artık, oyunlar (Age Of Empires gibi), sunucular (http, posta sunucusu), sesli ve görüntülü konuşma sistemleri (Netmeeting, MSN Messenger) için port numaralarını ezbere bilmesi gerekmeyecek. Krypton serisi ADSL modemler, port açma ayarlarını programlara göre otomatik yapıyor. Otomatik Kanal Tarama özelliği ise ortamda bulunan en uygun kablosuz frekansın otomatik olarak seçilmesini sağlıyor. Türkiye'de üretim yapan yerli firma Geek'in en avantajlı yanı ise kablosuz modem kullanıcılarının sıkıntı yaşadığı kablosuz bağlantı gücünde: HyperG 140 teknolojisiyle gelen iki adet 5dBi'lık anten, üç kat daha fazla güç sağlıyor. HyperG 140 ile kablosuz ağ, kalın beton duvarlar ve çelik yapılarda bile çok az kayba uğruyor. Ayrıca veri aktarım hızı 140mbps'a kadar çıkıyor.
Bilgi için: www.geek.com.tr

Barometre



CHIP, güncel güvenlik istatistiklerinden yola çıkarak web gezintilerinin tehlike potansiyelini değerlendiriyor

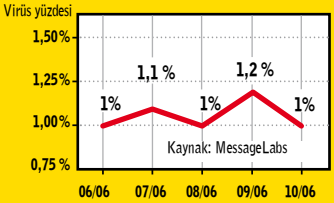
Spam ülkeleri 2006



Kaynak: Sophos

Yığın posta kaynakları: Posta kutularımızın reklâmlar nedeniyle çöplüğe dönüşmesinden öncelikle ABD ve Çin sorumlu.

Virüslü yığın postalar



Sevindirici değerler: Yığın postalardaki virüs sayısının giderek azalması bekleniyor.

PHISHING SALDIRILARI

	Hedef	Saldırı
1	Barclays Bank	1.733
2	PayPal - 1	1.043
3	eBay, Inc.	852
4	Fifth Third Bank	458
5	Wells Fargo	399

Kaynak: Phishtank.com, Kasım 2006 için

Paragöz: Phishing saldırılarının ilk hedefleri eBay, PayPal ve bankalar.

CROSS SITE SCRIPTING

Alışveriş sitelerindeki güvenlik açıkları

■ İnternetten sipariş verdiğiniz ürün, yaptığınız ödemenin üzerinden oldukça uzun bir zaman geçmiş olmasına rağmen elinize ulaşmamış olabilir. Bu durumda kızgınlığınızı satıcıya yöneltmeden önce bir hacker saldırısının kurbanı olabileceğiniz ihtimalini de dikkate alın.

Bu tür saldırılarda genellikle şu yol izleniyor: Siz ürünün siparişini verirken ya da planladığınız seyahat için rezervasyon yaptırırken, saldırgan alışveriş formunun içeriğini manipüle ederek alışveriş sitesinin sunucusuna kendisini siz olarak tanıtıyor. Saldırgan, bu senaryoyu hayata geçirdiğinde sizin hesabınızla dilediğince alışveriş yapabiliyor ve örneğin, kendisine pahalı bir Karayip tatili satın alabiliyor.

Mayflower firmasının yöneticilerinden Tobias Kaufmann çok sayıda web sitesinin bu senaryoya karşı korunmasız olduğunu iddia ediyor. Firma bu iddiadan yola çıkarak programcılar için Chorizo adlı bir araç geliştirmiş durumda. Bu araç web sitelerinin zayıf noktalarını bulmaya yardım ediyor ve çoğunlukla amacına ulaşıyor. Kaufmann'a göre sorun programcılıktaki başarısızlık değil, hacker'ların yaratıcılığı. İnternet tarayıcılardaki ve web sitelerindeki açıklardan yararlanmak için kullanılan yöntemlere bir yenisi eklenmiş durumda: Cross Site Request Forgery (CSRF). Bu yöntem Cross Site Scripting'le (XSS) benzer şekilde çalışıyor. Hatırlanacağı üzere XSS'de manipüle edilmiş bir URL ile internet tarayıcı üzerinden bir kod çalıştırıyor ve parolaları elde edebiliyordu. Cross Site Request Forgery bu yöntemden bir adım ileride: Hacker, saldırı sırasında örneğin sipariş sistemindeki, verileri değiştirebiliyor. Sonuçta uygulama saldırganın isteklerinden sizi sorumlu tutuyor.

GÜVENLİK TESTİ **Sitenizin, bir hack kurbanı olup olmayacağını test etmelisiniz.**

Web 2.0: Yeni nesil internetin riskleri

Web 2.0 Ajax uygulamaları, beraberinde CSRF'in risk potansiyeli de artıyor. Normalde sunucu üzerinden çalıştırılan skript'ler sıklıkla internet tarayıcı üzerinden çalıştırılıyor. Sorun, sunucunun tarayıcı tarafından gönderilen formun manipüle edilmemiş ve orijinal olduğunu açığa çıkaramaması. Kullanıcı olarak size düşen, ilgili güncellemeleri yaparak güvenlik düzeyini arttırmak ve Kaufmann'ın dediği gibi dikkati elden bırakmadan yalnızca güvenilir sitelerde sörf yapmaktan ibaret.

Bilgi için: http://chorizo-scanner.com

Yeni güvenlik açıkları

WINDOWS 2000 + XP

XML Core Service'teki son derece kritik bir açık, Internet Explorer'ın güvenlik kurallarının devre dışı kalmasına ve kalıcı kullanıcı verilerinin okunmasına neden olabiliyor. Saldırganlar ayrıca manipüle edilen XML dosyalarıyla, hack'lenen bilgisayarda yöneticı haklarını da elde edebiliyor.

■ Çözüm: Yama henüz hazır değil. Güncellemeleri takip edin ve yükleyin.

Bilgi için: www.microsoft.com

INTERNET EXPLORER 5 + 6

ActiveX denetimlerinde soruna neden olan açık, Internet Explorer'ın özelliklerinden bazıları çalıştırıldığında kullanıcıyı manipüle edilmiş bir web sayfasına yönlendiriliyor.

■ Çözüm: Yama bulunmuyor. Güncellemeleri takip edin.

Bilgi için: www.microsoft.com

MOZILLA FIREFOX 1.X

Secunia adlı güvenlik portalı, açık kaynak kodlu popüler internet tarayıcı Firefox'ta kritik bir güvenlik açığını ortaya çıkardı. Bu açık üzerinden Cross Site Scripting saldırıları gerçekleştirmek mümkün.

■ Çözüm: Firefox'un 1.5.0.8 ya da 2.0 sürümünü indirin.

Bilgi için: http://secunia.com

Antalya'da Kont rüzgarı

Kont Bilişim, dünya devlerini kullanıcılarla buluşturuyor

■ Kont Bilişim Teknolojileri ve Dış Tic. A.Ş, Antalya'da bilişim sektörü bakımından önemli bir toplantıya imza attı. Düzenlenen toplantıda Kont Bilişim, kullanıcılara sunduğu geniş ürün gamından, dünya devlerinin yeni projelerine kadar geniş bir tanıtıma yer verdi. Ağırlıklı olarak Samsung'un ürünlerinin tanıtıldığı toplantıda monitörlerden sabit disklere, anakartlardan dizüstülere kadar geniş bir donanım yelpazesine yer verildi. Hayli dikkat çeken bir başka konu da, Gigabyte anakartlardaki yeni teknoloji trend'leriydi. Gigabyte'ın nVidia yonga setli ekran kartlarının tanıtımı Gigabyte Türkiye Pazarı Satış ve Pazarlama Direktörü Brian Wu tarafından yapıldı. Brian Wu, yeni ekran kartlarının PHOENUS olarak adlandırıldığını ve tüm dünyada satışının bu ad altında gerçekleştireceğini belirtti. Böylelikle Gigabyte ve nVidia işbirliğinin tekrar başladığını ilk elden duyurmuş oldu. Toplantıda ayrıca, Samsung ve Sony'nin likit kristal (LCD) ekran üretmek amacıyla bir ortaklığa gittiğine değinildi. Bu iki dev şirket monitör üretimi için Güney Kore'de bir fabrika kurmayı planlıyor. Ortaklığın girişimi ne kadar ciddiye aldığı ise söz konusu monitör fabrikası için ayrılan 1,83 milyar dolarlık bütçeden anlaşılabiliyor.

Bilgi için: www.kont.com.tr

Pardus 2007 kapışıldı

Özgürlük rüzgârı interneti yavaşlattı

■ 18 Aralık 2006 günü saat 11:18 itibarı ile internetten yayımlanmaya başlayan ve bu ay CHIP ile verilen Pardus 2007 işletim sistemi, başta Pardus sunucuları olmak üzere tüm Türkiye internetinde tıkanma ve sıkıntılara yol açtı.

Gün boyu oluşan trafik için Pardus yetkilileri, "Normal trafiğe ek olarak saniyede yaklaşık 300 Mbit'lik bir yük geldi. Bu da yaklaşık 15 s'de bir CD anlamına geliyor. Pardus 2007 bir günde sadece TÜBİTAK sunucularından yaklaşık 5.000 kez indirildi." yorumunu yaptılar. Yetkililer, oluşan sıkışıklık ve sitelerinin tıkanması konusundaki soruları ise "Geçen yıl bu sıralarda yayımladığımız Pardus 1.0 sürümü, ilk ay 25.000 kez indirilmişti. Biz de hesaplarımızı ve hazırlıklarımızı bunun birkaç katına göre yapmıştık. Oysa 10 kattan fazla artış oldu. İnternet taleplerine yanıt verebilmek için çalışmalarımız sürüyor." şeklinde yanıtladılar.

Pardus 2007 sunucusu, Türkiye'nin en hızlı internet bağlantısına sahip TÜBİTAK ULAKBİM merkezinde bulunuyor. Üniversiteler ile internet arasındaki tüm trafiğin geçtiği bu merkezin istatistiklerine göre Pardus 2007, ilk gününde Türkiye internet trafiğini ikiye katladı.

Pardus, TÜBİTAK-UEKAE (Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü) bünyesinde yürütülen bir işletim sistemi geliştirme açık kaynak kodlu ve GPL (GNU Genel Kamu Lisansı) ile dağıtılan bir özgür yazılım. Özgür yazılımlar kullanıcılarına diledikleri gibi çalıştırma, çoğaltma, inceleme, değiştirme ve yeniden dağıtma özgürlüklerini koşulsuz olarak sunuyor.

Bu özgürlükler sayesinde kapalı kodlu ve sahipli yazılımlara göre daha fazla güvenlik, esneklik ve tasarruf sağlıyor.

Bilgi için: www.pardus.org.tr

KONUK YAZAR

Sedat Kapanoğlu
sedatkapanoglu@chip.com.tr
Ekşi Sözlük'ün yaratıcısı, Microsoft'un Seattle/ABD'deki merkezinde Windows ekibinde Yazılım Tasarım Mühendisi olarak görev yapıyor.

YORUM

Microsoft'ta işe girme rehberi

Seattle'dan dünyaya yön veren bir şirkette işe girmek.

Microsoft'ta işe girdiğimden beri çok sık IT camiasından arkadaşlarım tarafından "Sizin orada çaycı açığı var mı biz de gelelim?" sorusuna maruz bırakılıyorum. Elbette dünyanın en büyük yazılım firması olması bir yana bu kadar arzulanan bir yerde çalışıyor olmaktan dolayı böbürleniyorum. Diğer yandan da burada işe girmenin bu kadar ulaşılmaz görülüyor olmasından dolayı geleceğin yetenekli yazılım mühendisi adaylarına bir kaç temel ipucu vermeye karar verdim:

▸ Öncelikle yazılım geliştirmekten keyif alıyor musunuz ya da yazılım geliştirme fikri sizi heyecanlandırıyor mu?

Eğer yanıtınız içten bir evet ise en büyük aşamayı atlattınız. Hatta bu konuda kendinize yeteneklerinizi en güzel değerlendirebileceğiniz yerlerden birini de seçtiniz. Yok eğer cevabınız olumsuzsa peşinen söyleyeyim burada çayımızı kendimiz hazırlıyoruz.

▸ Mutlaka üniversiteden mezun olun, mümkünse master'ınızı da yapın. Bu firmaya özel değil Amerikan hükümeti çalışma vizesini (H-1B diyorlar) vermek için en azından üniversite mezuniyeti istiyor. Buna rağmen unutmayın önemli olan sahip olduğunuz potansiyel ve teknik beceriniz, okuduğunuz üniversite değil. Yani sakın "Ohoo üniversiteyi bitirecek olsam zaten istediğim yere girerim" diye düşünmeyin.

Maalesef Türkiye'de olması gerekenin tersine üniversiteye girmek zor, çıkmak kolay. O yüzden insanların üniversite mezunu olmalarının pek ayırt edici özelliği yok.

▸ Hangi programlama dilinde uzmanlaşırsanız uzmanlaşın, C'yi mutlaka en azından derdinizi anlatacak kadar öğrenin. Microsoft'taki ekibinizin kullanacağı dil C olmasa dahi bir iş görüşmesine davet edildiğinizde C'de kod yazmanız istenecektir. Bunu sakın "dil öğrenecekseniz C öğrenin" olarak anlamayın. Bu konuya geçtiğimiz sayılarda değinmiştim.

▸ Üniversiteyi bitirirken veri yapıları ve algoritmalar dersine uğramayı ihmal etmeyin. Zaman alıcı bir işi daha hızlı nasıl yapabileceğiniz konusundaki problemlerin üstüne gitmeye bakın. Yapılamaz görünen şeyleri yapmaya çalışın çünkü yapılabilir görünenleri birileri muhtemelen sizden önce yapmıştır.

> "Sizin orada çaycı açığı var mı, biz de gelelim?"

▸ Önceki maddelerin hepsini işaretleyebildiyseniz İngilizce özgeçmişinizi turkres@microsoft.com adresine gönderin. Buraya gönderdiğiniz e-posta, doğrudan Microsoft'un uluslararası insan kaynakları yetkilisine gidiyor. Özgeçmişinizi inceleyip uygun görürlerse, sizinle önce telefonda görüşüyorlar. Bu da iyi giderse Microsoft'un teknik işe alma ekipleriyle yüzyüze görüşmeye davet ediliyorsunuz. Görüşmenizin sonucuna göre bir teklif alıyorsunuz ya da olumsuz bir yanıt alıyorsunuz. Ben de bu aşamalardan geçmiştim şimdi buradayım.

Microsoft yetkilileri Türkiye'yi neredeyse her yıl yazılım mühendisi adaylarıyla iş görüşmeleri yapmak için ziyaret ediyor. Dolayısıyla mezuniyetiniz yakınsa ya da çoktan bir yazlım kariyeri yaptıysanız, çok beklemenize gerek de olmayabilir. Olur da iş görüşmesine davet edilirseniz tebrikler! Bir sonraki yazımda Microsoft'la iş görüşmesiyle ilgili ipuçları vereceğim.

Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?

CHIP forum sayfalarındaki **CHIP'te Bu Ay** bölümünde CHIP editörleri ve diğer okurlarla tartışın!
www.chip.com.tr

Herkes sinemacı olacak

Video Home Capture Card

Transdata distribütörü olduğu Video Home markasıyla yeni bir Capture Card'ı kullanıcıların beğenisine sundu. Video Home Capture Card ile video kameranızdaki kayıtlı ses ve görüntünüzü, USB 2.0 portundan sadece [play] tuşuna basarak DVD'ye kaydedebileceksiniz. VideoWorks programı sayesinde videolarınızı düzenleyebilir, efekt, stil, alt yazı, fonda müzik ekleyebilir; yarattığınız eğlenceli videolarınızı Apple, Ipod Sony PSP ve diğer taşınabilir cihazlara kaydedebilirsiniz. En önemlisi basit kullanımlı bu ürünün, kullanıcı dostu arayüzü ile hiç zorluk çekmeden menüleri adım adım izleyerek DVD'nizi oluşturması. Video home markasının diğer son teknoloji ürünleri de distribütör tarafından sırasıyla birbirini tamamlayarak tüketicilerin beğenisine sunulacak.

Bilgi için:
www.transdata.com.tr

Beyindeki hotspot'lar

Cep telefonu kullanıcılarını bekleyen tehlikeler: Sınır değerler aldatıcı mı?

İnsan beyni ve sosis arasında ne gibi bir benzerlik olabilir? Ya da en azından tuzlu suda yüzen ve küçük yağ parçacıklarından elde edilen yapay bir hücre zarı arasında? Aslında benzer yapılar söz konusu olduğundan, radyasyon da üzerlerinde benzer etkiler yapıyor.

Prof. Dr. Markus Antonietti, Max Plank Enstitüsü'nün Potsdam'daki Koloit ve Sınır Değerler Araştırma Merkezi'nde benzer bir yapay zar üzerinde çeşitli deneyler gerçekleştirdi. Fizikçiler bu amaçla farklı büyüklüklerdeki yağ parçacıklarıyla oluşturdukları katmanları değişken frekans ve yoğunluklardaki mikrodalgalara maruz bıraktı.

Araştırmanın sonuçları bir süre önce bilimsel bir makale olarak yayınlandı. Bu sonuçlara göre, yapay zarlardaki iyon kanalları elektrik dipolü görevi görüyor ve küçük bir alanda bile büyük miktarda enerji emilebiliyor. Deneyler sırasında doğrudan mobil iletişim üzerinde durulmadıysa da, ulaşılan sonuçların günlük hayatta yansımalarını çıkartmak mümkün.

Radyasyon tehlikesi: Cep telefonları beynin ısısını yükseltiyor.

İnsan beynindeki hücreler de bu iyon kanalları üzerinden birbirleriyle iletişim kuruyor. Dolayısıyla kanallar beyindeki bazı bölgelerin cep telefonuyla telefon görüşmesi yaparken belirgin ve bugüne dek tahmin edilenden daha yoğun bir biçimde ısınmasına neden olabiliyor. Güncel değerler, cep telefonlarındaki SAR (Specific absorption rate) değerlerini Avrupa ülkelerinde 2 watt/kg ile sınırlıyor. Ancak bu noktada mobil iletişimin, beynin sıcaklığını eşit olarak arttırdığı ve bu artışın bir derecenin altında olduğu varsayımından yola çıkılıyor.

Antonietti'nin çalışması, hücre duvarlarında çok daha yüksek sıcaklık değişimleri yaşanabileceğine işaret ediyor. Fizikçiler şimdilik bu sonuçlar hakkında fazla yorum yapmak istemiyor.

Doğrudan mobil iletişimle ilgili sonuçlar için biyolojik dokular üzerinde tamamlayıcı nitelikteki çeşitli araştırmalara ihtiyaç var. O zamana dek yapılacak spekülasyonlar, mikrodalga ve sosislerle sınırlı tutulmak durumunda.

Bilgi için:
www.sciencedirect.com

ALDATICI İnsan beynine etki eden SAR değeri düşse de, bazı noktalardaki yüksek enerji risk oluşturabilir.

Süper kahraman olma fırsatı

Ruhu kahraman olanlar aranıyor

Süper kahramanları herkes sever. Hele ki çizgi roman ve çizgi film kültürüyle büyüdüyseniz, taytlı ve gökyüzünde uçan bir alt kimliğiniz mutlaka vardır. Kötüleri avlamak hayallerimizi süslerken, amacı dünyayı dize getirmek olan süper kötülere de sempati duyar bazılarımız. Kim Magneto'yu suçlayabilir ki, mutantları korumak için baş kaldırdığı için?

Peki, size Ocak sayısında, sizin gibi düşünen binlerce gerçek oyuncunun yönettiği, binlerce süper kahramanın bir arada oynadığı bir oyuna bedavaya ulaşabileceğinizi söylersek, sevinmez misiniz? Evet, kardeş dergimiz LEVEL, bilinen ve sevilen oyunlardan City of Heroes ve City of Villains'ın birlikte olduğu, 15 günlük full deneme sürümünü Ocak sayısıyla hediye ediyor. Devasa online oyunlar arasındaki detaylı karakter oluşturma sistemiyle, kahramanınızı tepeden tırnağa kendiniz belirliyorsunuz. Daha da ilgi çekici olan, süper kahramanınızın bütün süper güçlerini belirleyebilmeniz. Keyifle oynayacağınız City of Heroes / City of Villains deneme sürümünü edinmek için tek yapmanız gereken, LEVEL dergisinin Ocak sayısını bayiinizden ısrarla istemek.

Bilgi için: www.level.com.tr

LCD TV'lerde görüntü optimizasyonu: Hareketli sahneler artık cam gibi berrak

En hızlı yarış görüntüleri bile bundan böyle kesintiye uğramayacak. Yeni teknolojileri LCD TV'lerdeki hareket bulanıklığının önüne geçiyor.

Van Bronckhorst pasını Ronaldinho'ya veriyor, o da topu sahanın sağ çizgisi boyunca sürüyor, derken... Oyunun geri kalanında ne olup ne bittiği meçhul. Top dediğiniz kuyrukluyıldız misali uzadıkça uzuyor, futbol sahası balçık deryasından farksız; futbolcuları ise adeta peşinden hayaletler kovalıyor.

İşin aslı, günümüzde sıvı kristal TV'lerin birçoğunda futbol karşılaşmaları bundan farklı değil. Sebebi nedir derseniz, ortada: LCD teknolojisi hareketli nesneleri plazma ya da tüplü ekranlarda olduğu kadar keskin görüntüleyemiyor. Bu olumsuz duruma da başlıca iki etken yol açıyor. Birincisi, sıvı kristallerdeki eylemsizlik. Gereken ışık miktarına göre dönmesi gereken sıvı kristaller bir elektron huzmesinden daha yavaş tepki veriyor. İkincisi, insan gözü piksellerin parladığı tüplü ya da plazma TV'lerdeki hareket temsiliyle başa çıkabilirken, TFT ekranlardaki hareketi takip etmekte zorlanıyor. Buna bir de dijital televizyon yayınlarındaki düşük bant genişliğinden kaynaklanan darboğazı eklerseniz, takım tamamlanıyor. Eğer her görüntüde çok fazla ayrıntı değişiyorsa, çözünürlüğün veri sıkıştırması azalıyor. Bu sorun, tüplü televizyonları ve plazmaları da aynı şekilde etkiliyor.

Aslında tepki süresi ve eylemsizlik sorununun bir dereceye kadar giderildiğinden bahsedilebilir. Daha yumuşak hareket eden sıvı kristaller ve özel 'overdrive' teknikleri sayesinde, çağdaş LCD panellerinin büyük kısmı, atalarını vuran eylemsizlik sorunundan yakalarını kurtarıyor. 2 ile 8 milisaniye arasında değişen tepki süreleri, hareket eden nesneleri kovalayan gölgeleri geçmişe gömdü bile.

Hareketlerdeki bulanıklık: Tek sorumlu gözümüz

Bununla beraber, en hızlı LCD panellerde bile hareketlerdeki can sıkıcı bulanıklığın önü alınamıyor. Bunun da altında, gözlerimizin hareketli nesneleri algılayış şekli yatıyor.

Söz gelimi, görüş sahamızda zıplayan bir top varsa gözlerimiz onu biz istemesek de takip ediyor. Hareket yüzünden görüntü sürekli değişse de, hem arka planı hem de topu keskin ve net imgeler halinde algılıyoruz.

Gerek plazmalar gerekse tüplü televizyonlar bu algılamayla uyumlu şekilde işliyor. 'Darbe temsili' (pulse representation) denilen yöntem sayesinde, bu teknolojilerde her bir pikselin mevcut kare içindeki parlaklığı en fazla bir milisaniye sürüyor. İnsan gözünün ataletsizliği bu sayede keskin bir görüntü algılıyor.

Buna karşılık bir LCD paneli görüntünün 'korunum temsili' (preservation representation) denilen bir yöntemle çalışıyor. Yani her bir piksel parlaklığını mevcut karenin görüntülenişi boyunca korumak zorunda. Bu da 60 Hertz'lik bir tarama hızında 17 milisaniye gibi bir süreye tekabül ediyor ki, anlık değişmelere şartlanmış gözlerimiz için bu süre çok ama çok uzun. LCD TV üreticileri insan gözünü aldatmak için iki yöntem geliştirdiler: Birincisi görüntülere siyah şeritler eklemek, diğeriyse görüntü hızını katlamak. Her iki durumda da 'korunum temsili' etkisi kırılıyor ve gözlerimizi daha fazla değişim olduğuna inandırmak mümkün oluyor.

Arka aydınlatma: Titreşimsiz, keskin görüntüler

Görüntüye siyah şeritler eklemek için arka plan ışığının sürekli açılıp kapatılması gerektiği bariz. Sıra uygulamaya geldiğinde bu gayet nahoş bir titreşime yol açıyor. Philips bu yüzden çok daha pahalı bir yöntem uyguluyor: 'Taramalı arka plan ışığı' (Scanning Backlight) yönteminde, yatay olarak dizilmiş tüpler görüntünün en üstten en aşağıya değişme hızıyla eşzamanlı bir şekilde yanıp sönüyor.

Bu şekilde, her bir karenin aydınlatılma süresi üçte birine düşüyor; geri kalan zaman-

EN ÖNEMLİ YÖNTEMLERE KISA BİR BAKIŞ

Üretici	Teknoloji	İsim	Durum
Hitachi	Siyah şerit	Flexible Black Data Insertion	Duyuruldu
JVC	Görüntü hızı katlama	Clear Motion Drive	Kullanımda
LG	Görüntü hızı katlama	Perfect Motion Drive	Kullanımda
Loewe	Görüntü hızı katlama	truD	Kullanımda
Philips	Siyah şerit	Scanning Backlight/Clear LCD	Kullanımda
Samsung	Görüntü hızı katlama	Smooth Motion Driver	Kullanımda
Sharp	Görüntü hızı katlama	truD	Kullanımda
Toshiba	Görüntü hızı katlama	Active Vision M100	Kullanımda

İKİ FARKLI FELSEFE **Philips siyah şeritlere bel bağlarken, Samsung görüntü hızını ikiye katlıyor. Oluşan etki neredeyse aynı. İki işlem de hareket bulanıklığını hatırı sayılır ölçüde azaltıyor.**

daysa ekran karanlık kalıyor. Elbette bu durumda da ortaya başka bir zorunluluk çıkıyor, o da aynı genel parlaklığı korumak için çok daha parlak ışık kullanmak. Bu sebepten ötürü Philips artık CCFL tabir edilen soğuk katotlu flüoresan lambalarından vazgeçip, 550 cd/m² parlaklık sunabilen ve HCFL denilen sıcak katotlu flüoresan lambaları tercih ediyor.

Görüntü hızını katlamak
Teknoloji iş başında

LCD üreticilerinin daha büyük bir kısmı, siyah şerit ekleme yerine görüntü hızını artırmayı yeğliyor. Bu yöntem zaten işe yararlığını kanıtlamış bir teknolojiye dayalı. Televizyonlarda yayınlar saniyede 50 yarı görüntü halinde aktarıldığı ve LCD ekranlar saniyede 60 tam görüntü gösterebildiği için, hali hazırda tüm LCD'ler bu işten dönüşümden sorumlu bir görüntü işlemcisi barındırıyor. Zamanla bu işlemciler saniyede 100 tam görüntü işleyebilir duruma geldi.

Bu da her bir görüntü karesinin daha küçük, görüntünün uyandırdığı izleniminse jilet kadar keskin olmasını sağladı. Siyah şerit eklemenin aksine, bu teknik arka plan ışığının güçlendirilmesini de gerektirmiyor.

Yöntem temelde aynı olsa, da her üretici bu yönteme farklı bir isimle sahip çıkıyor. Yazıdaki tabloda şu anda kullanılan görüntü geliştirme yöntemlerini ve bunlardan sorumlu teknolojileri bulabilirsiniz. Kâğıtta işler böyle yürüyor diyelim; peki evdeki hesap çarşıda geçerli mi? CHIP laboratuvarlarında yaptığımız bir testte, taramalı arka plan ışığı yöntemini kullanan 37 inçlik bir Philips ile (37PF9731D/10 modeli) Samsung'un görüntü hızı katlamalı 40 inçlik bir modelini (LE40M71B) yan yana getirip kıyasladık. Philips toplamda daha berrak bir görüntü sundu. Normalde çok fark olmasa da, hareketli görüntüler daha netti. Gelecek LCD TV'leri de dikkate alırsak, her iki aygıtta da hareket bulanıklığı o kadar bariz şekilde azaltılmıştı ki, her iki televizyonu da birinci lig tutkunlarına öneriyoruz.

Resimlerin oluşumu ve görüntünün algılanışı

Karar: Daha hızlı ekranlar istiyoruz

Her iki yöntemin de ortak bir dezavantajı var: İki yöntem de sadece PAL çözünürlüğündeki video materyali üzerinde işliyor. Görüntü oranı, HDI içeriğinde çok daha yüksek. Birtakım üreticiler, örneğin Micronas, katlanmış görüntü hızını yüksek tanımlı filmlerde bile geçerli kılabilen yongalar üretiyor ama ekranların hızı bunun için hâlâ yetersiz.

Yeni LCD teknolojileri bugüne kadar önce monitörlerde uygulanır, daha sonra LCD TV'lere geçerdi. Bu sefer roller değişiyor, zira BenQ yılsonundan evvel bağlantılı siyah şerit ekleme yönteminden (Black Frame Insertion ya da BFI) yararlanan ve oyun tutkunlarını hedefleyen bir TFT üreteceğini duyurdu.

Görüntü hızı katlama yönteminin de bilgisayar monitörlerine taşınıp taşınmayacağı merak korusu. Ara görüntülerin hesaplanması zaman gerektirdiği, bu da kaçınılmaz bir gecikmeye sebep olduğu için, kullanıcının yaptığı hareketle bunun görüntülenişi arasında bir zaman farkı doğuyor. Birinci şahıs gözünden oynanan, zamanın her şey olduğu aksiyon oyunlarında bu fark, kazanmakla kaybetmek arasındaki çizgiyi çekebilir. ■

Barış Emre Alkım, balkim@chip.com.tr

SİLİKON VADİSİ'NDEN

Tom Sanders
toms@chip.com.tr
Serbest gazeteci Tom Sanders CHIP'e köşe yazıları yazıyor.

YORUM

Açık Kaynak devrimcileri

Novell ile Microsoft arasındaki Linux anlaşmasının şifreleri

Hukukçu Eben Moglen, her zamanki ses tonuyla ağır ağır konuşuyor ve mesajını iletmek için en uygun sözcükleri itinayla seçiyor: "Microsoft, varlığına son verecek bir yenilginin eşiğinde." "Bu anlaşma Microsoft'un kaçınılmaz sonunu sadece geciktirecek." "Microsoft'un verebileceği tek bir doğru yanıt var, o da 'Patentleriniz beş para etmez. Defolup gidin' demek."

Kulaklarıma inanamıyorum. New York merkezli Yazılım Özgürlüğü Hukuk Merkezi'nin yöneticisi, masum bir soru karşısında öfkeli bir nutuk çekmeye girişiyor. Kâr amacı gütmeyen bu vakıf, açık kaynak projelerine ücretsiz hukukî yardım sağlıyor. Vakıf yakın zamanda Özgür Yazılım Vakfı'ndan Richard Stallman'la birlikte GPL'nin (General Public License) duyurulacak olan üçüncü sürümünü hazırladı.

Ama konumuz GPL değil; Kasım ayının başında açıklanan Microsoft - Novell işbirliği. Bu belgenin hiç kuşkusuz en önemli yanı, Microsoft'un, Novell'in Suse Linux dağıtımını kullananlar ve geliştirenler hakkında olası patent anlaşmazlıklarından ötürü dava açmayacağına söz vermesi. Benim yazılarım için bunun geçerli olmadığını söyleyerek itiraz ediyorum ama anlaşılan itirazlarım kaale alınmıyor.

Sizce bu hikayede suçlu kim? Linux'a milyarlarca dolarlık işlerini emanet eden ve bu yüzden Microsoft'un dava açmayacağı garantisini duymak isteyen kurumsal Linux kullanıcıları mı? Yoksa Linux'u ideallerini ilerletmek için bir araç olarak gören özgür yazılım felsefesi meraklıları mı? İki taraf da haklı, işin acı yanı da bu. Üstelik tarafların hiçbiri, bir diğeri olmadan yaşayamaz.

IBM, Red Hat ve Novell olmasaydı, günümüzde Linux'ta hâlâ sadece e-posta sunucuları ve yazılım meraklılarının bilgisayarları çalışıyor olacaktı. Bu meraklılar olmasaydı da, zaten en başta Linux geliştirilemezdi. Bundan on yıl önce insanlar GPL'e köktenci bir ütopya deyip burun kıvırıyorlardı.

Günümüzde işletmeler Linux gibi GPL yazılımlarına sadece güvenmekle kalmıyorlar, GPL'in maliyeti düşürüp kendi geliştirdikleri yazılımların kalitesini artırmak için de mükemmel bir araç olduğunu keşfetmişler.

Moglen ve GPL'in kurucuları dünyayı değiştirmek üzere dinî bir sefer çıkmışlar. E-postaya taşınabilir bir aygıttan ulaşmak gibi önemsiz bir idealin, bir patentin hukukî güvencesini gerektirmediği düşüncesini yıkmaya çalışıyorlar. Fikirlerin ve bilginin özgürce yayıldığı bir ortamdan herkesin kârlı çıkacağına inanıyorlar.

> **"Microsoft, varlığına son verecek bir yenilginin eşiğinde."**

Onların gözünde Novell, Açık Kaynak devriminin ideallerine, kendilerinin uğruna hiçbir gayretten kaçınmadığı o ideallere ihanet etti. Novell de bilginin serbest dolaşımına karşı çıkmıyor, ancak şirketin nihai hedefi, hissedarlarına para kazandırmak. Eğer Novell, sırf Microsoft'un patent için verdiği söz yüzünden Suse Linux'un daha fazla kopyasını satarsa, hissedarların cebine daha fazla para girecek.

Moglen, Richard Stallman, Bruce Perens ve diğer Açık Kaynak liderleri bu büyük adaletsizlik karşısında avazları çıktığınca bağırabilir, yine de kapitalist bir toplumda son lafı müşteriler söylüyor.

Patentlerin korunmasına önem verenler Linux'larını Novell'den alacak. Ortaklığın büyük bir hata olduğunu düşünenlerinse oylarını ceplerindeki dolarlarla kullanması ve Red Hat, Ubuntu ya da benzeri bir Linux dağıtımını tercih etmesi gerekiyor. Belki 12 ila 24 ay sürebilir, ama önünde sonunda, kimin doğru kimin yanlış olduğuna piyasa karar verecek.

Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?

CHIP forum sayfalarındaki **CHIP'te Bu Ay** bölümünde CHIP editörleri ve diğer okurlarla tartışın!
www.chip.com.tr

Wii çalıntı mı?

Nintendo'nun patent sorunu

Amerikan firması Interlink'in bildirdiği üzere Nintendo, Wii adlı konsolunun kontrolcüsünün (joystick) gelişiminde bazı yabancı patentler kullandı. Bundan dolayı Interlink firması, bazı patent haklarının çiğnediğini iddia ederek yargı yoluna baş vurdu. Nintendo'nun uzaktan kumandasında tüm hareketleri kaydeden ve bu hareketleri oyunlara aktaran bir algılayıcı (sensör) bulunuyor. Kullanıcılar bu uzaktan kumanda sayesinde oyunları çok daha rahat bir şekilde kontrol edebiliyor. Interlink'e ait patent ise "Trigger Operated Electronic Device" adlı bir aygıt'a ait. Bu aygıt, kullanıcının hareketlerini kızılötesi ışınlarla bilgisayara aktarıyor.

Bilgi için: www.nintendo.com

DVD'nin veliahtı iş başında

Test: PC üzerinden Blu-ray izlemek

PC'DE BLU-RAY Görüntü kalitesi özellikle dev ekran televizyonlarda hayranlık uyandırıyor.

■ Blu-ray filmleri televizyonda izlemek için PC kullanma fikrini hayata geçirmek sanılandan daha zor. Güncel yazılımsal oynatıcılar olmadan en iyi donanımlarla bile yüksek çözünürlüklü filmleri izlemek imkânsız. PowerDVD 6.6 BD'yi şu donanımlarla kullanarak Blu-ray filmleri PC'de denedik.

- Çift çekirdekli güçlü bir CPU (Athlon 64 X2 5000+)
- Dahili Blu-ray sürücü (Sony BWU-100)
- HDCP destekli ekran kartı (GeForce 7950 GT)
- HD-ready LCD televizyon (Philips 32PF9531)
- Blu-ray oynatıcı yazılım (PowerDVD 6.6 BD)
- HDMI – DVI dönüştürücü Blu-ray filmler (BD-ROM)

Deneme ve yanılma: Her PC film keyfi yaşatmıyor

Test ilk aşaması başarısızlıkla sonuçlandı. Cyberlink'in geliştirdiği yazılım, denenen ilk ekran kartının (Radeon X1650 GTO) Blu-ray uyumlu olduğunu doğrulasa da, ses ve görüntü almak mümkün olmadı. Çünkü en yeni ATI sürücüleri HDMI çıkışını devre dışı bırakıyordu. Oysa nVidia ekran kartı (GeForce 7950 GT), PowerDVD 6.6 BD'nin AACS anahtarına yönelik bir yamayla umulan sonucu üretti ve ABD kaynaklı filmin görüntülerinin izlenmesini sağladı. Ne var ki sesler, bu sistemle bile dinlenemedi. Oysa Creative Audigt 2 ZS ses kartıyla yapılan denemelerde Dolby Digital Surround sesler sorunsuz çalışmaktaydı. Bu durumda bile sistem kusursuz değildi. Hedefe ulaşmak için LCD TV'nin kendi menülerinden tüm resim düzeltme özelliklerini devre dışı bırakmak gerekti. Sonuçta PC'de HD film izlemenin son derece keyifli olduğu sonucuna ulaştık. Özellikle Blu-ray medya, eski MPEG2 biçimi yerine Microsoft'un yeni VC1 codec'iyle sıkıştırıldığında. Görüntü kalitesi özellikle 30 inç ve üzeri ekranlarda son derece etkileyici. Sürücü için 1.000 dolardan fazlasını harcamayı ve saatler sürecek zorlu yapılandırma işlemlerini göze alan kullanıcılar, Blu-ray filmleri izlemek için oturma odasındaki televizyonlarının altına PC'leri için yeni bir yer açabilir.

Bilgi için:
www.blu-raydisc.com

Hem iş hem eğlence

Conceptronic markası Türkiye'de

■ Avrupa'da oldukça yaygın olarak tercih edilen Conceptronic multimedya ürünleri, Türk kullanıcılarla Kont Bilişim güvencesiyle buluşuyor. Multimedya ürünler (ses sistemleri, webcam, IP camera), USB çevre bileşenleri (USB, hub, card reader, klavye, fare, Bluetooth adaptör), depolama aygıtları (1,8 - 2,5 - 3,5 inç HDD kutusu, kablosuz harici HDD) ve ağ ürünleri (modem, switch) Conceptronic ürün ailesini oluşturuyor. İspanya'da faaliyet gösteren ve merkezi Hollanda'da bulunan şirket ürün konseptinde eğlence ve işi bir araya getiriyor

Bilgi için:
www.kont.com.tr

Video mesaj

V-GEAR Türkiye'de

■ Avrupa ve Japonya'da geniş bir yaygınlığa sahip V-gear web cam ürünleri Kont Bilişim dağıtım ağı ile kullanıcıların beğenisine sunuluyor. Geniş kullanıcı kitlesini hedefleyen V-gear markalı ürünler, V-Gear TalkCam Messenger Pro, V-Gear TalkCam VX6, V-Gear TalkCam Pro modellerinden oluşuyor. Kendi alanında seçkin ürünler geliştiren firma, tüm gelir gruplarını hedefliyor.

Bilgi için:
www.kont.com.tr

YORUM

Ali Kızıl
alikizil@gmail.com
IT Proje Koordinatörü

Anadolu parsı öldü!

Pardus, son kullanıcılara ve şirketlere yönelik hizmet sunmuyor.

Bir TÜBİTAK-UEKAE projesi olan Pardus Linux, devlet bünyesinde hazırlanan ilk yerli Linux dağıtımı. Ulusal işletim sistemi sloganlarıyla büyüyen ve 2007 sürümüyle karşımıza çıkan dağıtımın sürüm notlarında, yeteneği arttırılan YALI ve Kaptan Masaüstü ile kolay kurulum, güncellenmiş ve genişletilmiş paket deposu, yenilen PiSi ile rahat ve çabuk paket kurulumu, hızlı açılış özelliği ve ilerletilen dil desteği vurgulanıyor. Daha detaylı açıklamalarda, Xorg, Kernel, coreutils gibi kritik paketler güncellendiğinden, dbus ve madwifi paketlerine güvenlik düzenlemeleri yapıldığından, Disk Manager, Network Manager, Firewall-Config gibi Pardus araçları ile kullanıcı dostu arabirimlerin geliştirildiğinden bahsedilmiş. Şimdi bir an için üstteki paragrafı, bir Windows son kullanıcısı gözüyle tekrar okuyalım. Ne anladınız? Hiçbir şey. İşte problemde tam bu noktada başlıyor. Pardus ekibi, titiz, yoğun ve takdir edilir çalışmaları ile 2003'den beri faaliyette bulunmakta ve yazılımsal anlamda diğer bir Linux dağıtımından eksikliklerinin olmadığı çalışmaları ile ispatlamakta.

> **“Pardus ekibi, yazılımını destekleyen servisler oluşturmalı.”**

Fakat bir projenin yazılımsal olarak geliştiriliyor olması, bu projenin başarılı olduğu anlamına gelmez. Düşünün ki elinizde bir altın külçesi var, ama hiç kimseye satamıyorsunuz. Peki bu altın külçesinin değeri sizce nedir? Tabii ki, TÜBİTAK gibi AR-GE çalışmalarında bulunan bir yapının görevi ürün satmak değil. En temelde amaçlanan; kitlelerle buluşarak ülke sermayesinin ülkede kalması ve güvenlikle ilgili endişelerin giderilmesi.

Öte yandan bu amaca ulaşmak için mutlaka bir satıcı gözüyle bakılması de gerekiyor. Aksi halde, Pardus ekibindeki herkes kendine bu projeyle ne hedeflendiğini sormalı.

Bilgisayar okur yazarları arasında yer alan %10'luk, deneyimli Linux kullanıcıları için geliştirilen bir işletim sistemi mi? İlerde ekip dağılsa bile, beyin göçüne karşın, çalışanların yine ülkemizdeki özel kuruluşlarda benzer faaliyetlerine bulunması için hazırlanan bir altyapı mı?

Pardus ekibi, son kullanıcının ve şirketlerin gereksinimlerini iyi analiz etmeli ve bir satıcı gözüyle amacına yönelik kendine bir yön çizmeli. Esasında bu anlamda girişimler olmuyor değil. Seminer düzenlemek, şenliklerde yer almak, eğitimler organize etmek gibi. Ben bunun başarılı bir yöntem olduğuna inanmıyorum. Çünkü bu etkinliklere katılan insanlar bir şekilde Linux'u duymuş ve ilgilenmiş kişiler. Yani %10'luk bölüm. Yine kurumsal anlamda Pardus ekibi, firmaların ürünlerini Pardus Linux kurulu vermesine yönelik atılımlarda da bulundu.

Malesef, bu firmalar yeterli destek alamamaktan ve son kullanıcı beklentilerinin karşılanamamasından şikayetçi. Bazı devlet ihalelerinde işletim sistemlerinin belli bir bölümünün Pardus Linux'lu verilmesi söz konusu. Bu durum çoğu zaman, bilgisayarlara Pardus Linux'un kurulup, donanımla ilgili yapılandırmalar olmaksızın teslim ediliyor. İster istemez, bu bilgisayarların atıl durumda olup olmadığı sorusu akla geliyor. ASAL'la da gerçekleştirilecek Pardus kurulumları, gereksinimlerin daha iyi analiz edilmesi için bir adım olacaktır.

Pardus ekibi, yazılımını destekleyen servisler oluşturmalı. Örneğin son kullanıcıların çok büyük bir kısmı bilgisayarı, oyun, internet, ofis uygulamaları ve eğitim amaçlı alıyor. Pardus Linux ile Cedega yazılımı verilerek, Windows oyunlarının kullanıcılar tarafından kolaylıkla yüklenmesi ve oynanması sağlanabilir. CrossOffice yazılımı ile Windows tabanlı CAD, kelime işlemci, muhasebe gibi ofis uygulamaları Linux'ta rahatlıkla yürütülebilir. Arabirimler, kullanım tarzı ve terminoloji Windows işletim sistemlerine benzetilerek geçiş süreci kısaltılabilir. Migration araçları ile Windows dosyaları ve ayarları, Linux'a aktarılabilir.

Kurumsal alanda ise, hazırlanan Pardus Linux Server işletim sistemi için Oracle'dan sertifikalandırma yapılabilir. Oracle kurulumlarına yönelik servisler sağlanabilir. E-Posta sunucuların dönüşümünde karşılaşılan, Türkçe karakter problemi ve istemcilerdeki e-postaların dönüşümü için hizmetler verilebilir. 24 x 7 çalışan çağrı merkezleri oluşturularak, kesintisiz destek ayağı oluşturulabilir. Tüm bu hizmetler, özel sektör taşeron firmalarına verilebilir. Pardus Linux'un kitleye inmesi için bu servislerin yanına etkin pazarlama stratejileri de eklenmeli. Kullanıcılar bu ürünü raftan veya bir stand görevlisinin anlatması ile değil, dokunarak yani kullanarak alacaklardır.

Mutlu ve sağlıklı iyi bir yıl geçirmeniz dileğimle.

Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?

CHIP forum sayfalarındaki **CHIP'te Bu Ay** bölümünde CHIP editörleri ve diğer okurlarla tartışın!
www.chip.com.tr

Cool Tech

Gelişen teknolojinin en ilginç örnekleri

Mars fanteziniz gerçek olsun

Surveyor SRV-1 500

■ Mars'a gönderilen robotların teknolojik altyapısı ile üretilen bu seri üretim oyuncak robot, bilgisayar üzerinden uzaktan kumanda ile kontrol ediliyor. Üzerindeki kamera vasıtasıyla bilgisayara görüntü gönderen robot, aslında robot teknolojilerine meraklı, elindeki robotu farklı şekillerde programlamaktan hoşlanan teknolojiseverler için üretilmiş ama çok daha zor görevleri yerine getirecek potansiyele sahip.

Fiyat: 700 dolar

Bilgi için: www.nodna.com

Rock me baby!

USB elektro gitar

■ Şu USB denilen arayüz nasıl bir icattır ki her işe yarar? Aydınlatır, traş eder, serinletir, ısıtır, masaj yapar, konuşturur, görüştürür... Yetmedi şimdi de şarkı söyletiyor hem de elektro gitarla. USB elektro gitar, USB üzerinden bilgisayara bağlanarak güç alıyor ve yine bir kulaklık vasıtasıyla dışarıya ses vermeden müzik yapmanıza yarıyor. Bilgisayar üzerindeki yazılım sayesinde, değişik elektronik efektleri ve pedal sistemlerini kontrol etmeniz mümkün oluyor. Bizim Cenk Tarhan gibi hem gazeteci hem de bir Rock yıldızıysanız, ofiste prova yapamama derdiniz de bu ürünle son buluyor.

Fiyat: 100 dolar

Bilgi için: www.Thinkgeek.com

Pico Z helikopter

Uçmanın dayanılmaz hafifliği

■ Trafikten kaçıp helikopterle işinize gidip gelemiyor olabilirsiniz ama bu helikopter uçurma keyfinden geri kalacağınız anlamına gelmiyor. Avuç içi büyüklüğünde ve uzaktan kumandalı bu yeni oyuncak internette çok rağbet görüyor. Ancak siz yine de küçük boyutlarına rağmen oyuncağın pervanelerine dikkat edin. Ayrıca helikopterin videolarına http://ufalt.com/nsrij adresinden ulaşabilirsiniz.

Fiyat: 50 dolar

Bilgi için: www.boysstuff.co.uk

Dijital vahşi batı

Canınız çatışma çektiğinde

■ Firtst Person Shooter tarzı bilgisayar oyunları artık sizi kesmiyor mu? Hala oyun kavramının sınırları dışına çıkmadan içinizdeki kana susamış barbarı doyurmanız mümkün. Bu oyuncak ile vahşi batıda bir salonun pencerelerinden ya da kapılarından kafa uzatıp size ateş etmeye çalışan kovboyları vuruyorsunuz. Çatışmadan kaçmak için sağa sola koşturan silahsız masumlara dikkat.

Fiyat: 80 dolar

Bilgi için: www.boysstuff.co.uk

Düz duvara tırmanmak

RC Wall Climber

■ Zero Gravity Traction Technology isimli teknoloji sayesinde, bu oyuncak otomobil dümdüz duvara tırmanıyor sevgili okur. Ofiste ve evde saf eğlence anlamına gelen uzaktan kumandalı otomobilin lastikleri yüzeye yapışan özel bir maddeden yapılmış. Ancak araç duvarın üzerinde her türlü manevrayı gerçekleştirip, otobanda gidiyormuş gibi hız yapabiliyor.

Fiyat: 150 dolar

Bilgi için: www.boysstuff.co.uk

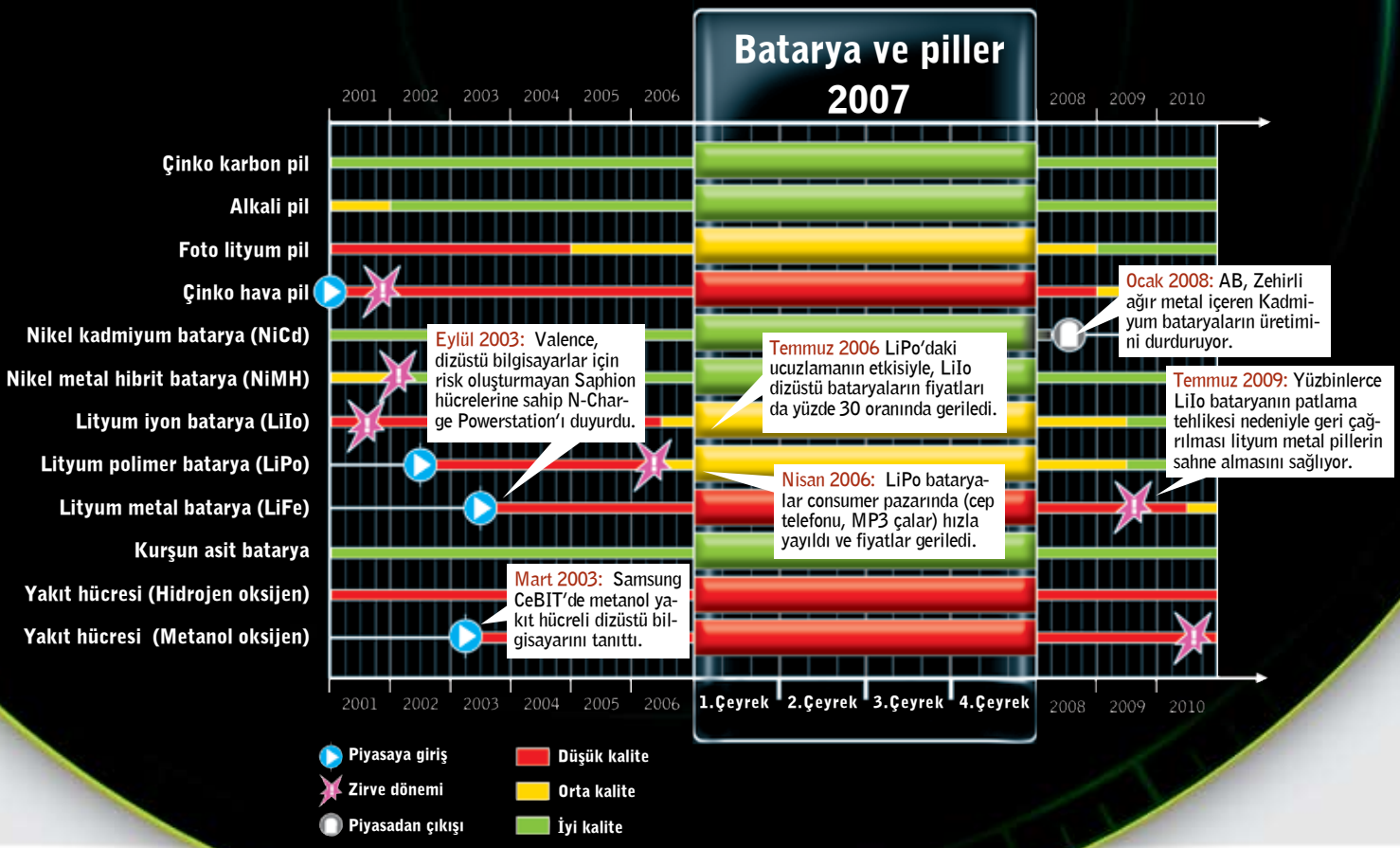
CHIP RADAR

Batarya ve piller

En uzun ömürlü bataryayı en ucuza satın almak: CHIP fiyatların düşüşe geçeceği zamanı açıklıyor.

■ Consumer ürünleri ya da dizüstü bilgisayarınız için yeni bir lityum iyon batarya satın almak istiyorsanız bu aralar tam zamanı. Birçok üretici 2006 yılının son çeyreğinde yüzde 30'a varan fiyat indirimine gitti. Avrupa Birliği'nin yaptığı yeni bir düzenlemeyle nikel kadmiyum bataryalar artık tarih oluyor. Yakıt hücreleri hafif olması nedeniyle geleceğin enerji kaynakları arasında. 2010 yılından itibaren yakıt hücrelerinin seri üretime geçmesi bekleniyor.
CHIP radarın okunması: Mavi daire içindeki üçgen ürünün duyurulmasını ifade ediyor, bunu çoğunlukla ürünün medyada yoğun bir şekilde tanıtılması (ünlem işareti) izliyor. Çubuk renkleri fiyat seviyesini gösteriyor: Kırmızı başlangıçtaki yüksek fiyata, sarı renk ilk fiyat düşüşüne işaret ediyor. Yeşil renk ürünün tüketici pazarına hazır olduğu anlamını taşıyor, normal kullanıcılar için bu zamanda ürünü satın almak mantıklı. Çubuk gri renkteyse ürünün sonu gelmek üzere ve ürün piyasadan kalkana kadar (tabut işareti) çok uygun fiyatlarla satın alınabilir.

GELECEĞİN ENERJİ KAYNAĞI Tank içerisindeki 50 cm³ metanol, 900 g ağırlığındaki yakıt hücresine sahip Centrino dizüstünün beş saat boyunca çalışmasını sağlıyor.



CHIP PC FİYAT DANIŞMANI

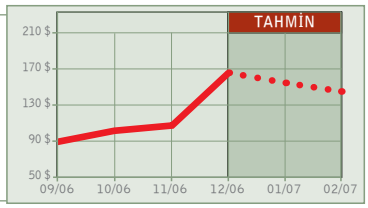
CHIP Test Merkezi her ay üç adet ideal PC sistemi oluşturuyor. Ofis, Multimedya ve Profesyonel kategorilerine ayırdığımız bu PC sistemleri, her kesimden kullanıcıya rehberlik etmeyi hedefliyor.

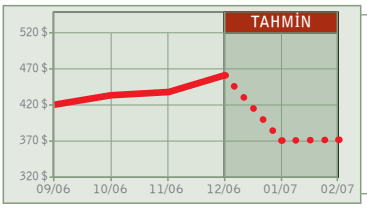
	OFİS PC	MULTİMEDYA PC	PROFESYONEL PC
KASA	300 watt güç kaynaklı standart ATX	400 watt güç kaynaklı Midi-Tower ATX	650 watt güç kaynaklı Big-Tower ATX
ANAKART	Intel i945P yonga seti/ nForce 4 ve Lan, 7,1 Sound	Intel i965 yonga seti / nForce 570 ve Gbit Lan, 7,1 Sound	Intel i975X yonga seti/ nForce 590 SLI ve GBit-LAN, 7.1-Sound, Firewire 800
İŞLEMCİ	Intel Pentium D 920 (2 x 3,0 GHz) / AMD Athlon 64 4000+(2,4 GHz)	Intel Core2Duo E6600 (2 x 2,2 GHz) / AMD Athlon 64 X2 4600+ (2 x 2,2 GHz)	Intel Core 2 Duo E6700 (2 x 2,66 GHz) / AMD Athlon 64 X2 5000 + (2 x 2,6 GHz)
BELLEK	512 MB DDR400	1 GB DDR2 800 veya DDR2 533 (2 513 MB)	2 GB DDR2-667 veya 2 GB DDR 400 (2x1.024 MB)
EKRAN KARTI	GeForce 7300 GS/ Radeon X1300 128 MB	GeForce 7600 GT / RadeonX1800 GTO 256 MB	Radeon X1900 XT ve Geforce 7900 GTX 512 MB
SABİT DİSK	200 veya 250 GB 7.200 RPM	300 GB 7.200 RPM	2 X 250 GB 7.200 RPM (Raid 0/1)
OPTİK SÜRÜCÜ	16X DVD-ROM (Çift katman)	16X DVD Yazıcı (Çift katman)	16X DVD Yazıcı (Çift katman)
TV KARTI	DVB-T / Analog	DVB-T / Analog	DVB-T / Analog
KLAVYE + FARE	Kablolu klavye ve kablolu scroll fare	Kablosuz klavye ve kablosuz scroll fare	Kablosuz klavye ve kablosuz scroll fare
YAZILIM	Microsoft Windows XP Home	Microsoft Windows XP Media Center Edition	Windows XP Professional
	Yaklaşık 650 $	Yaklaşık 1.300 $	Yaklaşık 2.500 $

CHIP BİLEŞENLERDEKİ FİYAT DEĞİŞİMİ

SİSTEM BELLEĞİ (DDR2 667)

Kingston DIMM Kit 1.024 MB



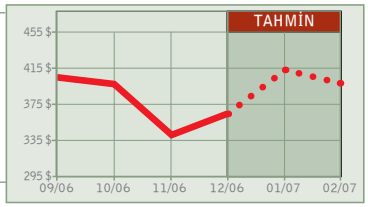


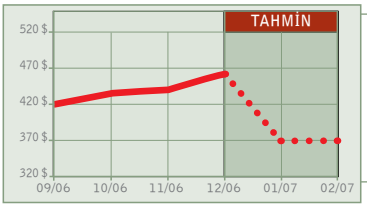
DİJİTAL CAMCORDER

Canon DC100

FOTOĞRAF YAZICISI

Epson Stylus Photo R800



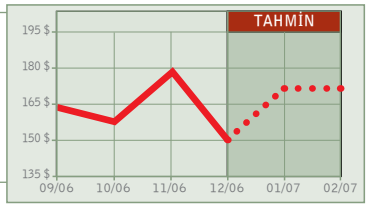


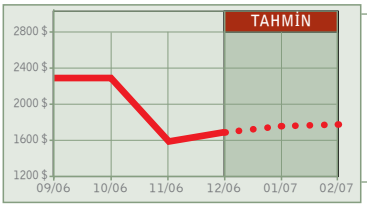
FOTOĞRAF MAKİNESİ

Nixon Coolpix P3

HARİCİ SABİT DİSK (2,5 İNÇ)

Maxtor OneTouch III Mini 100 GB





LCD TV 32 İNÇ

Dell W3202MC

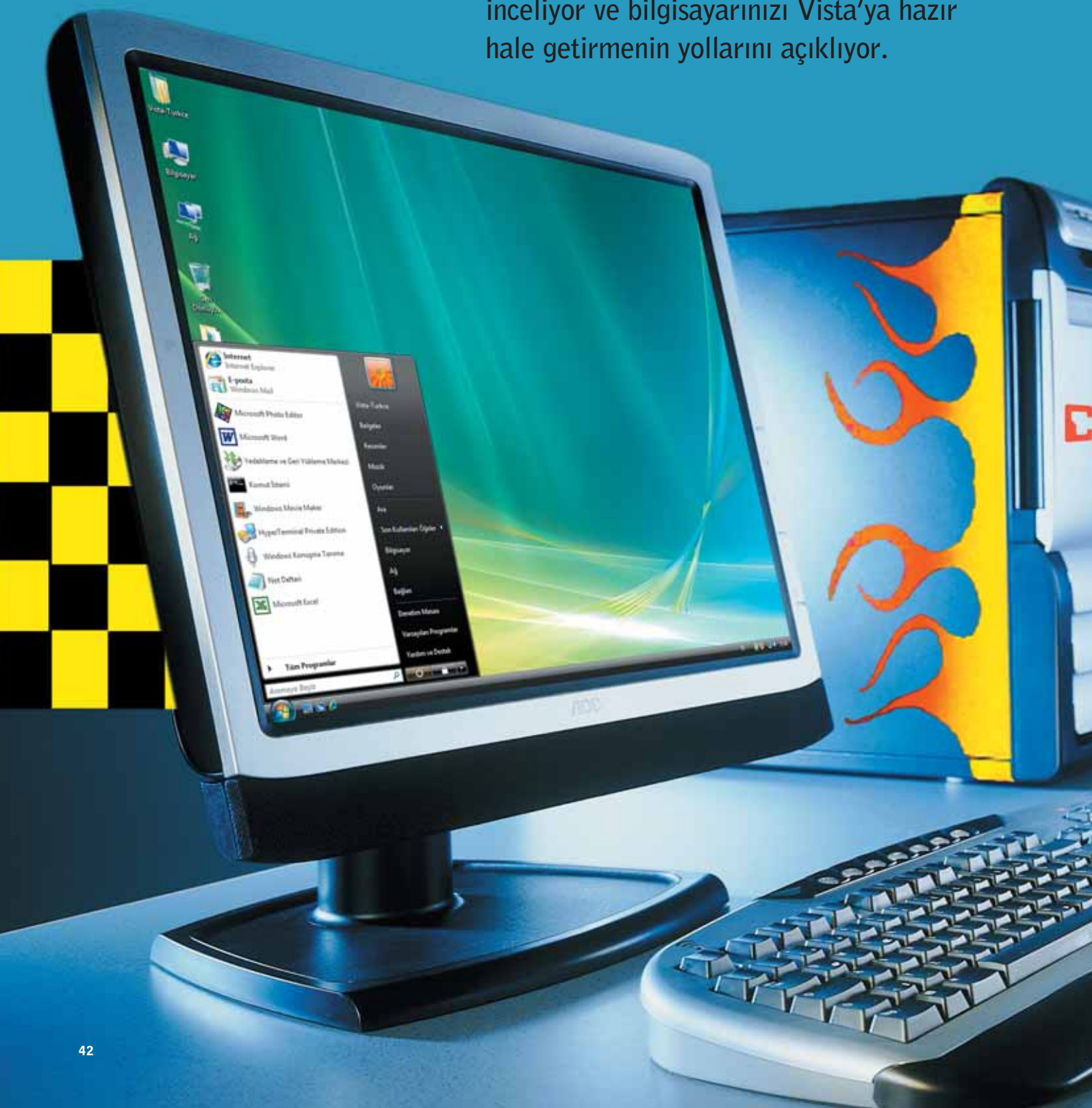
AMD'nin AM2 platformu ve Intel'in Core 2 Duo işlemcileri DDR2 belleklerin satışının tavan yapmasına ve tedarik sorunları nedeniyle fiyatların yükselmesine neden oldu. Çok yönlü dijital fotoğraf makineleri ve DV camcorder'ların fiyatının yüzde 20 oranında azalmasının ardında ise aynı kategorideki çok sayıda rakip ürünün fiyat savaşını kızıştırması yatıyor. Photokina fuarının ardından Epson R800 gibi fotoğraf yazıcılara olan talep fiyat artışına yol açtı. Sabit diskli video kaydedici ve Xbox 360 gibi consumer ürünleri 2,5 inçlik sabit disklerde fiyat dalgalanmalarına yol açıyor. Üreticinin düzenlediği kampanya Dell LCD TV'lerin fiyatlarını şimdilik makul bir seviyeye çekiyor.

*Fiyat bilgileri ortalama değerleri yansıtmaktadır.

Kaynak: CHIP

Vista'ya hazır

Vista artık hazır. CHIP, yeni işletim sisteminin özelliklerini A'dan Z'ye inceliyor ve bilgisayarınızı Vista'ya hazır hale getirmenin yollarını açıklıyor.



mısınız?

» Bu yazımızda

Vista yenilikleri: Farklı Vista sürümleri ve yeni özellikler	44
Anakart seçimi: Yenilerken dikkatli olmalı ve doğru seçim yapmalısınız	52
İşlemciler: Kafa karıştırıcı işlemci seçimi hakkındaki tüm sorular yanıtlanıyor	54
RAM: Yüksek performans için sisteminize uygun bellekleri seçmelisiniz	54
Optik sürücüler: Artık bir DVD yazıcıya geçmenin zamanı geldi	56
Sabit diskler: Kapasite sorununuzu sabit disk terfisiyle çözebilirsiniz	56
Ekran kartları: Farklı ihtiyaçlar için en doğru kart önerileri	58
Monitörler: CRT ve LCD monitör seçiminde dikkat etmeniz gerekenler	60
Dizüstü bilgisayar: Bellek terfisi ve Vista uyumluluğu	62
Sistem ihtiyaçları: Vista uyumluluk ve donanım rehberi	64
Vista PC: Vista için terfi seçenekleri ve sistem tavsiyeleri	72

Uzun süren bekleyiş son buluyor ve perde nihayet tümüyle kalkıyor. Artık son şeklini alan Windows Vista, 30 Ocak 2007'de tüm dünyada kullanıcılarıyla buluşuyor. Yine de gelecek neslin işletim sistemi olma iddiasındaki Vista'ya geçmenin akıllıca olup olmadığı konusundaki soru işaretleri pek çokları için akıllarda yer etmeyi sürdürüyor. Sorunun yanıtı işletim sisteminin gündelik hayata katabileceklerinde gizli. Bu nedenle ilk bölümde Vista'nın sunduğu yenilikçi araç ve özellikleri görünüm, güvenlik ve performans gibi başlıklar altında inceliyoruz.

Karar anı: Doğru zaman, doğru sürüm, doğru PC

XP'ye veda etmekte kararlı olanlar ise bu kez kullanım amacına ve bütçelerine en uygun sürümü seçmek durumunda. Bu aşamada Home Basic, Home Pro, Business, Enterprise ve Ultimate sürümleri arasındaki farklılıkları dikkatle değerlendirmek gerekiyor. 50'deki tablodan yardım alarak sürümleri birbirinden ayıran temel özellikleri inceleyebilirsiniz. CHIP, bu iki noktada sizlere yol göstermekle yetinmiyor ve mevcut bilgisayarınızı bu sürümlere hazır hale getirmenizi sağlayacak bir terfi rehberi sunuyor. Bu donanım rehberiyle Vista'ya geçişin size ne kadara mal olacağını öğrenebilir ve sonrasında hangi sürümü seçerseniz seçin ondan optimum performans almanızı sağlayacak şekilde hem masaüstü hem de dizüstü PC'nizi terfi ettirebilirsiniz. Özellikle bilgisayarını bir ev eğlence merkezine dönüştürmek isteyen kullanıcıların seçim yaparken, detaylarda dikkati elden bırakmaması gerekiyor.

Terfi rehberi: Uyumlu donanımları arayanlara

Microsoft'un yeni teknolojilerinin tümünden yararlanmak isteyen ve "Yeni işletim sistemi için yeni bir bilgisayar" düşüncesinden yola çıkan kullanıcılar ise 72'deki Vista PC'ni kendin topla bölümünde sunduğumuz her bütçeye uygun sistem önerilerinden yararlanabilir. Kısacası öncülü XP'den çok daha fazlasını vaat eden Windows Vista'yla ilgili sorularınızın yanıtlarını bu yazımızda bulabilirsiniz.

Farklı sürümlerle yenilikçi çözümler

XP'ye veda zamanı geldi mi? Karar vermeden önce Vista'nın özelliklerini tanıyın ve sürüm seçiminde yanılmayın.

Kullanıcılar Vista sayesinde yepyeni kavramlarla tanışıyor. Bu kavramlardan birçoğu daha önceki XP sürümlerinde bulunmayan özelliklere işaret ediyor. Ayrıca Microsoft, yenilikçi anlayışına daha fazla vurgu yapmak adına önceden var olan özellik ve araçlarda da isim değişikliklerine gitmiş. Görünüm, performans, güvenlik, Windows Gezgini, sistem araçları ve ek araçlar başlıkları altında incelediğimiz bu yenilikler Vista'nın sizin için artı değer yaratıp yaratamayacağını anlamanızı sağlayacak.

Görünüm: XP masaüstünden sıkılanlar için

Vista'daki en can alıcı olmasa da en dikkat çekici değişiklikler arayüzde yapılmış. Canlı renkler, saydam pencereler ve üç boyutlu efektler, özellikle XP masaüstünden sıkılmış kullanıcılar için son derece cazip. Yenilenen arayüzde pencereler arasında geçiş yapmak istediğinizde [Alt]+[Tab] tuş bileşimi ile iki ve [Win]+[Tab] ile üç boyutlu görünümden yararlanabilirsiniz. Ayrıca artık fare işaretçisini görev çubuğu üzerindeki simge durumuna küçültülmüş yazılımların üzerine getirdiğinizde hemen üzerinde küçük bir önizleme penceresi beliriyor. Bahsi geçen özellikler aslında üretkenliği arttırmaktan çok göze hitap ediyor.

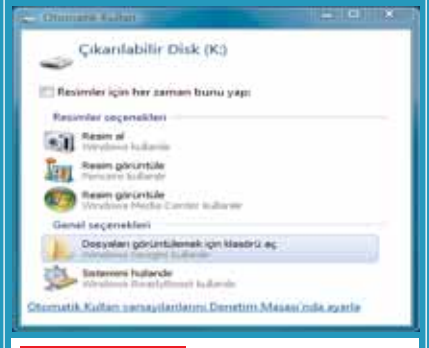
Öte yandan standart olarak ekranın sağında yer alan Kenar çubuğu arayüzdeki en dikkat çekici öğelerinden biri. Bu çubuk üzerindeki araçlar (gadget) sayesinde örneğin hava durumunu takip edebilir, sistem kaynak kullanımını izleyebilir veya Internet Explorer 7 üzerinden abone olduğunuz RSS feedlerinden gelen güncel haberleri takip edebilirsiniz. Vista'yla birlikte gelen bu küçük araçların sayısı sınırlı. Ancak *Araç Ekle Daha çok çevrimiçi araç al* komutlarıyla internetten onlarca yeni araç indirebilir ve kenar çubuğuna yeni özellikler kazandırabilirsiniz. Yine de Yahoo Widgets benzeri bu çubuğun kaynak kullanımını arttıran ve yeterli kaynaklara sahip değilseniz sistemi frenleyen etkenlerden biri olduğunu belirtelim.

Ancak tüm bu efektleri size sunacak olan Aero arayüzü her sistemde ve her Vista sürümünde çalışmıyor: Örneğin Home Basic. Arayüzden yararlanmak isteyen kullanıcıların DirectX 9 desteği sunan en az 64 MB belleğe sahip bir ekran kartına sahip olmaları gerekiyor. Kullandığınız çözünürlüğe bağlı olarak minimum bellek gereksinimi de artıyor.

Performans: Superfetch ve Readyboost'la hızlanın

Vista'nın basit bir arayüz değişikliğinden ibaret olmadığını anlamak için Superfetch ve Readyboost gibi teknolojilere bakmak yeterli. Readyboost kısaca sahip olduğunuz USB belleği, bellek olarak kullanmanızı sağlayan bir teknoloji olarak açıklanabilir. Readyboost oldukça iyi bir fikir, çünkü sanal bellek için sabit disk tercih edildiğinde bu disklerin yüksek erişim süreleri işletim sistemini frenleyebiliyor. Vista altındayken USB belleği bilgisayarınıza bağladığınızda, Otomatik Kullan penceresinde sistemi hızlandırmak için sanal bellek olarak kullanmak isteyip istemediğinize dair soru ekrana gelecektir. Yine de Readyboost'tan yararlanmak için okuma ve yazma hızları yüksek bir USB belleğe ihtiyaç var.

Superfetch ise aslında o kadar yeni bir fikir değil. Temel olarak Windows XP'nin Prefetch özeliğinin gelişmiş hali olarak nitelendirilebilecek bu akıllı önbellek teknolojisi, son birkaç hafta içerisinde hangi yazılımları ne zaman ve hangi sıklıkla kullandığınızı takip ediyor. En sık kullanılanlar bu istatistiklere dayanarak belirleniyor ve belleğe çağırıyor. Sonuçta bu yazılımları başlatırken hissedilir bir performans artışı yaşana-



READYBOOST Vista, USB belleğinizi sistem belleği olarak kullanabiliyor.

ŞIK ARAYÜZ Aero saydam pencereler ve Flip3D ile göze hitap ediyor.

KARNE Notlandırma sırasında en zayıf bileşen dikkate alınıyor.

biliyor. Readydrive ise melez sabit disklerin piyasadaki yerini alması ve geniş kitlelere yayılmaya başlamasıyla anlam kazanacak bir Vista yeniliği. Bu teknolojide melez sabit disklerdeki hızlı flash bellek Vista'ya ait geçici dosyaların saklanması için kullanılacak. Dolayısıyla işletim sisteminin daha kısa sürede başlatılması ya da hazırda bekleme ve uyku modundan daha hızlı çıkılması sağlanacak. Windows XP'de bulunmayan bu özelliklerle hedeflenen, donanım dünyasındaki en son yeniliklerle Vista'nın artan kaynak kullanımını dengelemek ve sistem performansını arttırmak.

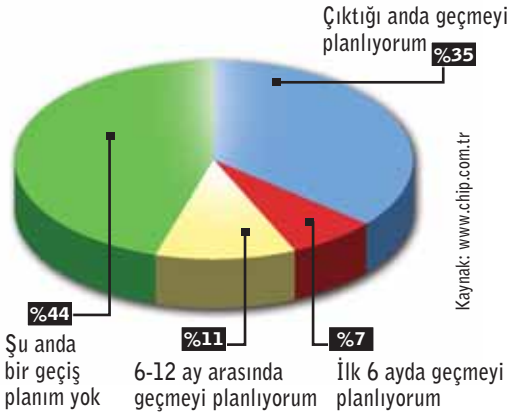
Güvenlik: Microsoft bu kez işi sıkı tutuyor

Microsoft, sistem güvenliği konusunda XP'ye yönelen eleştiri oklarından ne derece etkilendiğini Vista'ya kazandırdığı yeni özelliklerle fazlasıyla belli ediyor. Tüm zamanların en güvenli Windows'unu yaratma iddiasındaki firma, mevcut özellikleri de geliştirmiş. Örneğin yeni güvenlik duvarı XP'dekinden farklı olarak yalnızca gelen internet trafiğini denetlemekle yetinmiyor. Bu filtreleme bilgisayarınıza bulaşan zararlı yazılımların dışarıyla bağlantı kurmasını engelliyor ve üçüncü parti güvenlik duvarı yazılımlarına ihtiyacı ortadan kaldırmayı hedefliyor.

Bir diğer güvenlik aracı Windows Defender, anti spyware özelliği sayesinde etkin durumdaki casus yazılımları tespit ediyor ve devre dışı bırakabiliyor ya da kaldırabiliyor. Yazılım, bilgisayarınızı yalnızca belirli zaman aralıklarında taramıyor ve gerçek zamanlı koruma da sağlıyor. Internet Explorer'la entegrasyonu yazılımın indirilen dosyaları sabit diske kaydedilmeden ve çalıştırmadan önce taramasını sağlıyor ve kurulma riskini en aza indiriyor. Tüm bu güvenlik özellikleri Güvenlik Merkezi üzerinden yapılandırılabiliyor. Bu pencere aynı zamanda otomatik güncelleştirmeleri açmanızı da sağlıyor.

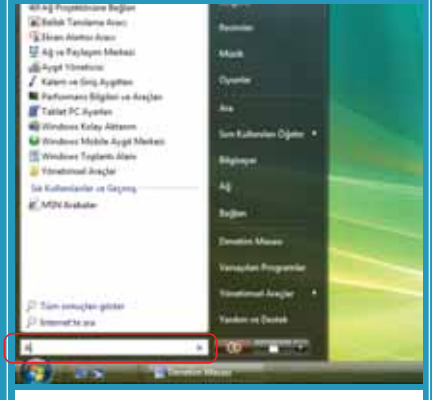
Ebeveynlere: Çocuklarınızı zararlı içerikten koruyun

Phishing ve açılır pencere (pop-up) engelleyiciyle gelen Internet Explorer 7, Vista altında aynı zamanda Korumalı Kip özelliği de sunuyor. Standart olarak etkin durumdaki bu özellik, sistem dosyalarının ve seçeneklerinin üçüncü kişiler tarafından değiştirilmesini engelliyor. Vista'nın çocukların korunmasına ve sabit diskin şifrelenmesine yönelik diğer teknolojileri de dikkat çekici. Ebeveyn Denetimleri çocukların bilgisayar kullanırken görüntüledikleri içeriğin ebeveynleri tarafından denetlenebilmesini sağlıyor. Aynı özellik ismine ve içeriğine göre bazı oyunların çalıştırılmasını engelliyor ve dilerseniz oturum açma için gün ve zaman kısıtlaması getiriyor. Bitlocker ise Live işletim sistemlerinin bazılarıyla PC'de NTFS haklarının çiğnenmesini ve EFS şifrelemesinin aşılmasını engelliyor. Bu yolla gizlilik taşıyan bilgilerinizin çalınmasının önüne geçiliyor. Ancak bu özellik yalnızca Enterprise ve Ultimate sürümlerinde bulunuyor. Kullanıcı tabanlı dosya ve veri şifrelemesi sunan EFS'in Home Basic ve Premium'da olmaması, bu sürümlerin veri güvenliği açısından XP'ye fark atmasını engellemiş. UAC yani User Account Control (Kullanıcı Hesabı Denetimi), web kaynaklı saldırılara karşı kalkan görevi gören, herhangi bir zararlı yazılım bilgisayarınızı ele geçirdiğinde anti virüs yazılımını ya da güvenlik duvarını devre dışı bırakan bir diğer özellik. UAC, kullanıcıları bir anlamda kendilerine karşı da koruyor ve herhangi bir hatalı değişiklikle bilgisayarın işleyişine zarar vermesini engelliyor. Sonuçta yönetici haklarına sahip bir kullanıcı adıyla oturum açtığınızda bile, sistem klasörü ve Kayıt Defteri'nde değişiklik yapmak istediğinizde işlemi onaylamak için onay vermeniz ya da parola girmeniz gerekiyor. Bu güvenlik önleminin parola girişini sık sık tekrarlamak duru-



KARARSIZLIK SÜRÜYOR CHIP Online ziyaretçilerinin çoğunluğu Vista'ya hemen terfi etmeyi düşünmüyor.

KİŞİSELLEŞTİRİN Görüntü Özelliklerindeki seçenekler zenginleştirilmiş.



HIZLI ARAMA Arama alanı her an kullanıcıların elinin altında.

KORUMA KALKANI Defender casus yazılım riskine karşı da koruyor.

mundaki kullanıcılar için sinir bozucu hale gelmesi kaçınılmaz. Risk almak pahasına bu özelliği devre dışı bırakmak istiyorsanız *Denetim Masası / Windows Güvenlik Merkezi / Diğer Güvenlik Ayarları* üzerinden UAC'yi devre dışı bırakabilirsiniz.

Windows Gezgini: Vista'yla aradığınızı bulmak

Microsoft'un büyük ölçüde yenilediği Windows Gezgini yeni bir önizleme penceresine ve dosya adı ve boyutu dışında da bilgiler sunan bir ayrıntılar bölmesine sahip. Bu bölmeden örneğin müzik dosyalarına ait detaylara da ulaşabilir ve onları doğrudan değiştirebilirsiniz. Windows Gezgini dosyaları bazı kriterlere göre gruplandırabiliyor ve filtreleyebiliyor. Bunlar küçük ancak son derece kullanışlı özellikler. Daha sade bir arayüz yaratılabilmek için tıpkı Internet Explorer 7'de olduğu gibi Windows Gezgini'nde de, menünün yerini o klasörün içindeki dosya türlerine göre şekillenen araç çubukları almış. Örneğin resimlerin ağırlıklı olduğu klasörlerde bu çubuk resim düzenleme araçlarına ulaşım sağlıyor. Eski arayüze alışık olan kullanıcılar [Alt]'a tıklayarak söz konusu menüyü yeniden etkin hale getirebilirler.

Microsoft, hızlı arama özelliğinin her an Vista kullanıcılarının elinin altında olmasını amaçlamış. Tıpkı Başlat menüsü, Denetim Masası, Windows Gezgini Windows Fotoğraf Galerisi ve Internet Explorer gibi. Windows'un 2000 ve sonraki sürümlerinde bulunan dizin oluşturma seçenekleri Vista'da standart olarak etkinleştirilmiş durumda. Bu sayede herhangi bir arama yaptığınızda belge ve e-postalarla önceden ziyaret ettiğiniz web sayfalarının içeriği de anında taranıyor. Sonuçları tek tıkla kaydedebilirsiniz. Tarih, dosya boyutu, yazar ve konum gibi kriterlere göre arama yapabilir ve hatta gerekli erişim haklarına sahip olmanız koşuluyla ağ üzerindeki diğer bilgisayarlarda da arama yapabilirsiniz. Standart dizin oluşturma özellikleri, yaratılan dizini işletim sisteminin o kullanıcı için oluşturduğu dizinle sınırlı tutuyor. Bu nedenle daha geniş kapsalı bir arama için *Denetim Masası / Dizin oluşturma seçenekleri* üzerinden *Değiştir*'e tıklayarak yeni klasörler eklemekte yarar var. Yine de test amaçlı aramalarımızda Microsoft'un bu konuda diğer masaüstü arama araçları kadar tutarlı sonuçlar üretmediğini belirtelim.

Vista dosya biçimlerinin farklı yazılımlarla ilişkilendirilmesi konusunda daha katı kurallar konuyor. Örneğin başlıca ses dosyaları siz daha sonra Winamp gibi farklı bir medya oynatıcı yüklemiş olsanız dahi Windows Media Player'la ilişkilendiriliyor. Değişiklik için *Varsayılan Programı Seç* seçeneğine başvurabilirsiniz.

Sistem araçları: Yedekleme, senkronizasyon ve diğerleri

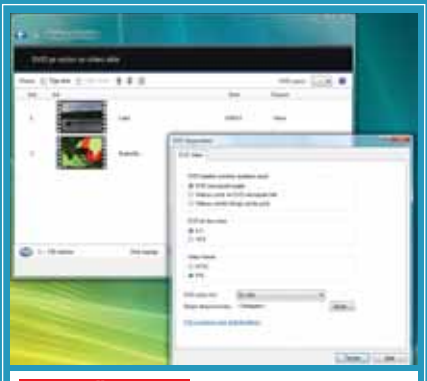
Gelelim mevcut dosyaların yedeklenmesi ve geri yüklenmesine yönelik en dikkat çekici özelliklere. Dosyalarınızı dilediğiniz anda ve aralıklarla DVD, CD veya ikinci bir sabit diske kolayca yedeklemesini sağlayan Yedekleme ve Geri Yükleme Merkezi, veri kayıplarına karşı önlem almanızı sağlıyor. Home Premium veya ileri seviye sürümlerde bilgisayarınızdaki bazı dosya gruplarını ya da tüm sabit diski başka bir PC'ye, bir Ağa Bağlı Depolama (NAS) aygıtına veya ağdaki bir sunucuya yedekleyebilirsiniz.

Dikkatsizlik sonucu sildiğiniz, kaydetmeyi unuttuğunuz ya da değiştirdiğiniz belgelerin önceki haline ulaşmak istiyorsanız dosyalarınız üzerinde çalıştıkça onun daha önceki sürümlerini saklamaya devam eden geri yükleme noktalarından yararlanabilirsiniz. →

→ VISTA DANIŞMANI

Sürpriz yaşamayın

Bilgisayarınızın güçlü bir konfigürasyona sahip olması ve Windows XP altında sorunsuz çalışması onu Vista altında da aynı şekilde kullanabileceğiniz anlamına gelmiyor. Bu nedenle terfi öncesinde mevcut bilgisayarınızın tüm özelliklerini gözden geçirmekte yarar var. Microsoft'un Windows Vista Upgrade Advisor adlı ücretsiz aracı bilgisayarınızı birkaç dakika içerisinde tarıyor ve mevcut sistemin Vista için yeterli olup olmadığı konusunda bir rapor hazırlıyor. **CHIP-CODE ◎ VISTA UPGRADE** Bu rapor sayesinde Vista'nın mevcut donanım bileşenleriniz için kendi özel sürücüsünü sunup sunmadığını ve kullandığınız yazılımlarda herhangi bir uyum sorunu yaşayıp yaşamayacağınızı önceden öğrenebilirsiniz. TV kartı gibi harici donanımlara sahipseniz tarama öncesinde onları da bilgisayarınıza bağlamayı unutmayın.



AMATÖRLERE DVD Maker'la kendi basit DVD'lerinizi hazırlayabilirsiniz.

BİRAZDA OYUN Yeni 3B oyunlar küçük iş molaları için düşünülmüş.

MEDYA ÜSSÜ Windows Media Center'la artık HD yayınları izleyebilirsiniz.

Sizin için doğru sürüm hangisi?

	Home Basic	Home Premium	Business	Enterprise	Ultimate
64 bit işlemci desteği	Var	Var	Var	Var	Var
Bellek desteği 32 bit	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
Bellek desteği 64 bit	8 GB	16 GB	128 + GB	128 + GB	128 + GB
Çift işlemci desteği			Var	Var	Var
Kullanıcı Hesabı Koruması	Var	Var	Var	Var	Var
Aero masaüstü		Var	Var	Var	Var
Canlı yedekleme	Var	Var	Var	Var	Var
Çevrimdışı dosyalar			Var	Var	Var
Ebeveyn Denetimleri	Var	Var			Var
EFS			Var	Var	Var
Erişilebilirlik	Var	Var	Var	Var	Var
Gelişmiş dosya ve klasör paylaşımı	Var	Var	Var	Var	Var
Konuşma tanıma	Var	Var	Var	Var	Var
Kullanıcı dosyalarının yedeklenmesi		Var	Var	Var	Var
Otomatik sabit disk birleştirme	Var	Var	Var	Var	Var
PC'den PC'ye eşitleme		Var	Var	Var	Var
Tablet PC desteği		Var	Var	Var	Var
Windows BitLocker				Var	Var
Windows DVD Maker		Var			Var
Windows faks ve tarama			Var	Var	Var
Windows fotoğraf galerisi	Var	Var	Var	Var	Var
Windows güvenlik duvarı	Var	Var	Var	Var	Var
Windows güvenlik merkezi	Var	Var	Var	Var	Var
Windows kalkanı	Var	Var	Var	Var	Var
Windows kenar çubuğu	Var	Var	Var	Var	Var
Windows Media Center		Var			Var
Windows Media Player 11	Var	Var	Var	Var	Var
Windows Mobility Center	Kısmi	Kısmi	Var	Var	Var
Windows Movie Maker	Var	Var			Var
Windows postası	Var	Var	Var	Var	Var
Windows ReadyBoost	Var	Var	Var	Var	Var
Windows ReadyDrive	Var	Var	Var	Var	Var
Windows SideShow		Var	Var	Var	Var
Windows Savimi	Var	Var	Var	Var	Var
Windows toplantı alanı	Sadece görüntüleme	Var	Var	Var	Var
Yeni gelişmiş oyunlar		Var	Var	Var	Var

Bu özelliği kullanmak için dosyalara sağ tıkladığınızda ekrana gelen *Önceki Sürümleri Geri Yükle* seçeneğine tıklamanız yeterli. Windows Vista'nın erişilebilirlik seçenekleri arasında yer alan Konuşma Tanıma teknolojisi, bilgisayarınızla konuşarak etkileşimde bulunma ve fareye olan ihtiyacı azaltma olanağı sunuyor. Ancak Vista'nın Türkçe sürümünde bu özellik henüz desteklenmiyor. Vista Eşitleme Merkezi kullanıcıların verilerini PC'ler arasında ve PC'lerle diğer aygıtlarla (örneğin cep telefonu ve PDA) senkronize etmesini sağlıyor. Dizüstü bilgisayarların popüleritesinin artması Microsoft'un Mobility Center adlı araçla en çok kullanılan taşınabilir PC ayarlarını tek bir pencerede toplamasına neden olmuş. Bu pencere ekran parlaklığını, ses seviyesini, harici ekranı, projektörü ve kablosuz ağ kartını yönetmenizi sağlıyor.

Ağ ve Paylaşım Merkezi, işletim sistemi parçası olduğunuz ağı yapılandırmanızı, yapısını incelemenizi ve carsa sorunları çözmeni sağlıyor. Ayrıca dosyalarınızı paylaşma konusunda size yardımcı oluyor. Ağ Merkezi üzerinden yazıcıları ve tüm diğer PC'leri görebilir ve onlara ait IP ve MAC adreslerini okuyabilirsiniz. Vista ayrıca sık sık yararlandığınız ağlarla ilgili özellikleri akılda tutuyor ve otomatik bağlantı sağlıyor.

Entegre araçlar: Multimedya uygulamaları dikkat çekiyor

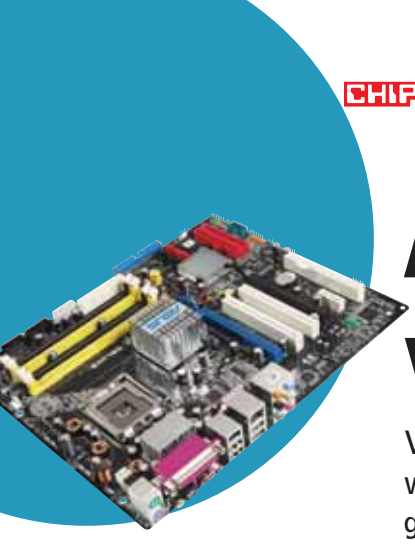
Windows Vista yukarıda belirtilen yeni özelliklerin yanı sıra pek çok yeni araç da barındırıyor. Yeni işletim sisteminin Home Basic dışındaki tüm sürümleri bu konuda son derece cömert. Microsoft, Vista ile multimedya dosyalarını izlemek için kullanıcılara çok sayıda alternatif araç sunmayı hedeflemiş.

Listede Media Player 11'le her şeyden önce bilgisayarınızı eksiksiz bir multimedya merkezine dönüştüren Windows Media Center ayrı bir sürüm olmaktan çıkıyor ve Home Premium ve Ultimate sürümlerindeki yerini alıyor. Media Center, yüksek çözünürlüklü HD (High Definition) yayın ve kayıtların izlenmesini sağlıyor.

Windows Fotoğraf Galerisi ise arşivinizdeki fotoğrafları düzenlemenizi, puanlamanızı etiketlemenizi, slayt gösterisine dönüştürmenizi e-posta ile dostlarınızla paylaşmanızı ve yazdırmanızı sağlayan ek bir araç. *Düzelt* menüsü üzerinden ulaşacağınız seçeneklerle renkleri ve pozlamayı ayarlayabilir, kırmızı göz etkisini ortadan kaldırabilirsiniz. Vista altında ekran görüntüsü yakalamak için artık dâhili Ekran Alıntısı aracıyla ekranın herhangi bir bölümünü rahatlıkla sabit diske kaydedebilirsiniz.

Elinizdeki video ve fotoğraflarla kendi DVD'lerinizi kolayca hazırlamak için ise Windows DVD Maker'dan yararlanabilirsiniz. Yine de bu noktada profesyonel kalitede DVD'ler hazırlamak için üçüncü parti yazılımlara ihtiyaç doğabiliyor. Vista'ya entegre edilen bir diğer araç olan Windows Takvimi, takviminizi aynı bilgisayardan yararlanan aile ve gruplara paylaşımlı takvimler yaratarak diğer üyelerin programlarını yan yana görme ve ortak çalışmalar yapma fırsatı sunuyor. Windows Takvimi iCalendar özelliği sayesinde internetteki paylaşılan takvimlere abone olmanıza olanak tanıyor. ■

Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr



Anakart, işlemci ve bellek

Vista'ya terfi için uygun anakart, işlemci ve bellek seçiminde tüm dikkat etmeniz gerekenler bu yazıda.

Bugünlerde bir PC, dizüstü sistemi veya herhangi bir donanım birleşeni almayı düşünenlerin dikkatini Windows Vista uyumuna çekmek istiyoruz. Yeni işletim sistemine uyum oldukça önemli çünkü Microsoft'un yeni gözdesi Vista, donanım birleşenlerinde oldukça seçici davranıyor.

Örneğin bu işletim sisteminin çalışması için gerekli bellek miktarı en az 512 MB. Bunun yanı sıra ekran kartlarının belli başlı özellikleri desteklemesi gerekiyor. Dolayısıyla bu işletim sistemine geçişte hangi donanımların tercih edilebileceğini çok iyi bilmek gerekiyor.

Her ne kadar Microsoft, yeni işletim sistemi için gereken donanımların bir listesini açıklamış olsa da, söz konusu liste yanıltıcı olabiliyor. Vista işletim sistemini çalıştıracak bir PC'de 800 MHz'lik bir işlemci, 512 MB'lık bellek ve DirectX 9 uyumlu bir ekran kartı şart. En az 20 GB'lık bir sabit disk de unutulmamalı. Her ne kadar sıraladığımız özellikler umut verici görünse de, bu birleşenler ancak Vista'nın en alt seviye sürümü olan Basic'i çalıştırabiliyor. Peki bu yeterli mi? Elbette hayır. Çünkü birçok kullanıcı Vista'nın avantajlarından yararlanmak istiyor. Bu yüzden Basic sürümü değil de, Premium ve Ultimate sürümleri dikkate alınmalı. Vista'dan tam performans alabilmeniz için nasıl bir donanım seçilmesi gerektiğini bu yazımızdan takip edebilirsiniz.

Her şey temelden başlar: Anakartın uyumu önemli

Anakart bir PC sisteminin en temel birleşenidir. Bu donanımı iyi seçmek ilerisi için büyük bir avantaj sağlar. Vista'nın çıkması ise anakartların seçimini daha da önemli kıldı. Yapacağınız anakart tercihinde dikkat edilmesi gereken noktalar ise donanım birleşenlerinin durumu. Örneğin SATA RAID desteği bu anlamda önemli.

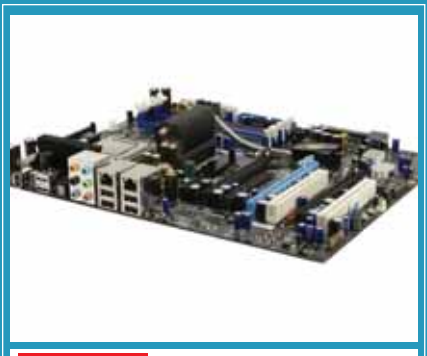
Çift kanal DDR2 bellek ve yonga setleri de küçümsenmemeli. Anakart seçiminde dikkat edilmesi gereken diğer bir konu, ses yongasının kaliteli bir birleşenden oluşması. UAA uyumlu yani HD Audio özelliğini destekleyen bir ses yongası şart çünkü bu yonga en az 90 dBA'lık bir gürültü oranına sahip olmalı.

Buna ek olarak BIOS, daha güvenli bir çalışma için Secure Startup ve Full-Volume Encryption işlevlerini desteklemeli. Bu işlem için sabit diskte en az 350 MB'lık bir bölüm ayırmak gerekiyor.

AMD ve Intel platformlar: AM2 ve i965

Anakart'lar, Vista kullanımında Intel ve AMD olmak üzere ikiye ayrılıyor. Intel cephesinde Vista'yı en iyi destekleyen ürünler i975 ve i965 yongaları. Çift çekirdek teknolojisini destekleyen bu yongalar, Vista'nın her türlü sürümüyle uyumlu. Buna karşın i945 serisi daha düşük konfigürasyonlarda kullanılıyor. Bu, özellikle sonunda G harfi olan yonga setleri için geçerli. Nedeni bu ürünlerin entegre grafik işlemcisine sahip olması ve Vista'nın da bu anlamda seçici davranması. Dolaysıyla Premium ve Ultimate için başarılı seçenekler i975 ve i965P yongalı ürünler. Minimum bir konfigürasyon için i945 yonga seti kullanılmalı. nVidia cephesi de Vista uyumluluğunda başarılı bir seçenek. ATI, Via ve Sis yongalı ürünler giriş ve orta seviye sistemler için tercih edilebilir. AMD cephesinde ise iki oyuncu başı çekiyor. Bunlar ATI ve nVidia. ATI'nın Crossfire Express 3200 ve nVidia'nın nForce 570 ve 590 serileri, üst kesime hitap ediyor. Bu anakartlar AMD'nin AM2 yuvasına sahip olduğundan AMD'nin en son işlemcilerini destekliyor. Socket 939'lu nForce 4 ve Express 3200 de yukarda saydığımız işletim sistemlerini desteklemekte. Fakat kendileri ve destekledikleri teknoloji eski olduğundan, Vista kullanımında çok fazla artı sağlamayacağı dikkate alınmalı. Kısaca güncel bir upgrade için AM2 kesinlikle tercih edilmeli.

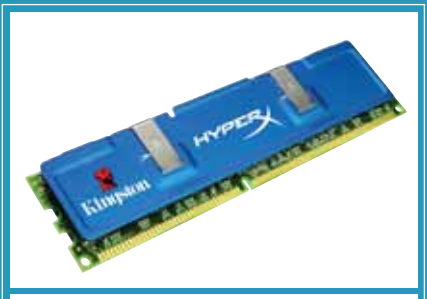
INTEL I965 %100'lük bir uyum için mükemmel bir seçenek.



NFORCE 6 En iyisini isteyen kişilere yönelik nVidia çözümü.

INTEL CORE 2 DUO Bu işlemci ailesinin tüm üyeleri Vista'ya hazır.

AMD HAZIR Athlon 64, Vista işletim sistemine uzun zamandır hazırdı.



800 MHZ DDR2 Sorunsuz bir çalışmaya sahip olmak için şart.

EN İYİSİ Corsair'in Dominator adlı bellek modülü tüm rekorları kırıyor.

Vista için işlemci seçimi: Çift çekirdek olmazsa olmaz

Windows Vista, işlem gücüne önem veren bir işletim sistemi. Özellikle Aero adlı grafik arabirimin kararlı çalışması için iyi bir ekran kartının yanı sıra güçlü bir işlemciye de ihtiyaç var. Kullanmakta olduğumuz AMD ve Intel işlemciler, Windows Vista'nin Basic sürümü için yeterli. Daha eski işlemciler de Vista'nın bu sürümünü destekliyor. Fakat bu destek, bazı işlevlerden tasarrufa gidildiği zaman sağlanabiliyor. Örneğin Vista Home Basic işletim sistemi, Aero grafik arayüzünü kullanmıyor. Bu yüzden de daha düşük bir işlem gücü ile çalışabiliyor. Buna karşın multimedya ve oyun tutkunlarının eski sistemlerle maalesef hiç şansları yok. Dolayısıyla Intel ve AMD'nin 64 bit'lik çift çekirdekli işlemcileri tercih edilme durumunda.

Core 2 Duo her derde deva, AMD çoktan hazır

Vista işletim sisteminin basic sürümü için ihtiyaç duyulan en düşük işlem gücü, AMD'nin Athlon 64 3200+ veya Pentium 4 530 işlemcilerinde bulunuyor. İşletim sisteminden daha fazla performans alabilmek için kullanıcılar, AMD cephesinde Athlon 3500, Intel cephesinde ise Pentium 4 630 işlemcilere yönelebilirler. En uygun işlemci seçimi ise Athlon X2 3800+ ve Pentium 4 830 ve üstü işlemcilerden geçiyor.

Söz konusu Vista Home Premium ve Ultimate olduğunda durum biraz daha değişiyor. Minimum donanımın Athlon 3500+ veya Pentium 4 630 işlemcilerden oluşması avantaj sağlıyor. Daha iyisi ancak çift çekirdek ailesinden Athlon64 X2 3800+ veya Intel'in Core 2 Duo işlemcileriyle mümkün. En uygun konfigürasyonu ise Athlon64 FX-62 veya Intel'in Core 2 Duo Extreme işlemci ailesi sağlıyor.

Bellek seçimine dikkat: ECC'nin önemi büyük

Bellek seçiminde kesinlikle cimri davranılmamalı. Burada "sistem belleği ne kadar fazla ise işletim sistemi de o kadar iyi çalışıyor" ilkesi geçerliliğini koruyor. Özellikle oyun sevenler için bu kural olmazsa olmazlar arasında. 2 GB ve hatta 4 GB'lık sistem belleği en yeni oyunları çalıştırabilmek için kullanılmak durumunda. Fakat her şey bu kadar basit değil. Bellek seçiminde dikkat edilmesi gereken önemli bir konu, belleklerin ECC (Error Correction Code) özelliğini desteklemesi. ECC işlevi, bellek üzerinde yer alan bir ECC modülüyle sağlanıyor. Bu modül sayesinde veri aktarımlarında meydana gelebilecek kayıplar en az seviyeye indirilebiliyor. Bu tür bir bellek kullanımı ne yazık ki her anakart tarafından desteklenmiyor. Özellikle uygun fiyatlı ve birçok donanım birleşenini üzerinde barındıran anakartlarda bu sorun sıklıkla yaşanıyor. Profesyonel çözümlerde bu destek zaten var. Dolayısıyla uyum sorunu da yok.

Fazla olması makbul: En az 512 MB şart

İşletim sistemlerinin sorunsuzca çalışabilmesi için sistem belleğinin yeterli olması, olmazsa olmazlar arasında. Vista için bu değer en az 512 MB. Fakat zaman zaman bu rakam yeterli olmuyor. Bu yüzden de 1 GB'lık sistem belleği çoğu uygulamayı çalıştırmak için yeterli. En uygun seçim ise 2 GB'lık bir sistem belleği kullanmaktan geçiyor.

Vista Home, Premium ve Ultimate sürümleri için minimum sistem gereksinimi çift kanal teknolojili 1 GB'lık bellek kullanımını zorunlu kılıyor. Daha başarılı performans için 2 x 1 GB'lık bellek kullanımına gitmek gerekiyor.

Burada dikkat edilmesi gereken bir konu da, entegre grafik işlemcili anakartlarda sistem belleğinin kullanımı. 512 MB'lık sistem belleği burada büyük önem arz ediyor. Örneğin i945G yonga setli bir anakartta 512 MB'lık bellek kullanılmamalı. Nedeni belleğin belli bir bölümünün grafik işlemci ile paylaştırılması. Böyle bir durumda en az 768 MB'lık bellek kullanımı şart. →

MCSE+MCSA Ecevit Bıktım, ecevit.b@chip.com.tr

→ ÖZETLE

En iyisi çift çekirdek desteği

Sorunsuz bir kullanım için en iyi seçenek çift çekirdekli işlemcileri tercih etmekten geçiyor. Intel cephesi, Core2Duo serisi işlemcileriyle Vista'nın tüm sürümlerini destekliyor. AMD ise Intel'e Athlon X2 işlemcileriyle yanıt veriyor. Anakart seçiminde i965P ve i975 tercih edilmeli. nVidia'nın yeni çıkarttığı nForce 680i yonga setli ürünler de göz ardı edilmemeli. AMD destekli anakartlarda ATI'ın Xpress 3200 veya nVidia'nın nForce 570 ve 590 serisi yongaları iyi bir seçenek oluşturuyor. Bellek kullanımında ise Dual Channel teknolojisi şart. Unutmadan, eski tip anakartların bazılarında çift çekirdek desteğinin bulunmadığını anımsatalım. Emin olmak için üreticinin web sitesine göz atmanızda yarar var.

Sabit disk ve optik sürücüler

Yeni disk teknolojileri Vista'ya güç katıyor. Optik sürücülerde ise biçim savaşı düşündürücü.

Eski sistemlerde Vista Home Basic çalışabilecek. Burada aranan tek koşul, bu sistemlerin Windows XP'yi çalıştırabilecek güçte olması. Fakat Vista'nın Premium veya Ultimate sürümleri tercih edildiğinde kıstaslar tamamen değişiyor. Bu işletim sistemlerini çalıştırabilmek için uygun donanımları kullanmak şart. Sabit disk ve optik sürücüler bu donanımlardan.

Daha güvenli ve hızlı: NCQ ile avantaj yakalayın

Sabit disk seçimi önemli konulardan biri. Windows Vista standart IDE disklerde başarılı bir şekilde çalışabiliyor. İşin içine SATA etkeni girdiğinde performans elbette artıyor. En iyi performans Native Command Queuing (NCQ) teknolojisine sahip disklerde görülüyor. İşin içine RAID girdiğinde, işletim sisteminin açılış süreleri kısalıyor fakat genelde aman aman bir performans artışı görülemiyor. Bu yüzden Vista'nın tüm sürümleri için 7.200 rpm dönüş hızına sahip olan Sata2 bağlantılı ve 8 MB'lık önbellekli sabit diskler kullanılmalı. Daha efektif bir çalışma için Native Command Quering (NCQ) teknolojisini destekleyen ürünleri tercih etmekte fayda var. Böylelikle disk üzerinde birden çok istek aynı anda işleme konulabiliyor. Buna ek olarak okuma ve yazma işlemlerinde kafanın gereksiz bir işlem yapmaması ve bu sayede de veri iletim hızını eskiye nazaran daha efektif işlemesi sağlanıyor.

Hybrid diskler önemli güç katacak. Fakat henüz çok erken

Windows Vista uyumlu sistemler, USB arabirimine sahip depolama birimlerini de destekliyor. Böylelikle işletim sistemi söz konusu birimlere yüklenebiliyor ve buradan çalıştırılabiliyor. Bu tür ürünlerde beklemekte fayda var. Çünkü bunun için özel Vista destekli USB depolama aygıtları geliştirilecek. Sözü edilen bu değişim küçümsenmemeli çünkü bu teknolojiyle işletim sistemini 50 saniyenin altında açmak mümkün hale geliyor. Fazlasıyla konuşulan diğer bir konu ise Solid State diskler. Solid state diskler, üzerinde flash bellek bulunduran sabit diskler. Hybrid disk olarak da adlandırılan bu ürünler, Windows Vista'ya önemli bir güç katıyor.

Optik sürücüler: HD-DVD ve Blu-ray

Optik sürücüler için pek bir değişiklik öngörülmüyor. Tavsiyeler, en azından bir DVD yazıcı kullanmanın doğru olacağı yönünde. Bu yazıcı hem DVD+ hem de DVD- yazma biçimlerini desteklemeli. Yalnız bu iş bu kadar basit değil. Çünkü Windows Vista, HDTV (High Definition TV) ve yeni DVD standartlarını da destekliyor. Bu yeni DVD standartları ise HD-DVD ve Blu-ray teknolojileri. Microsoft, Windows Vista ile HD-DVD yayınlarını destekleyeceğini çok önceden açıklamıştı. Hatta Intel ile işbirliği yaparak HD-DVD özelliğini bir standarda oturtacağı da söyleniyordu. Buna karşın Blu-ray konusu ise tamamen kapalı bir kutu. Windows Vista'nın Blu-ray teknolojisini desteklediği gibi bir açıklama henüz yok. İşin ilginç tarafı, desteklemediğine dair bir açıklamanın da bulunmaması. Bu yüzden dikkatli olmak gerekiyor. Yapılan yanlış bir seçim Vista ile çalışmayı engelleyebilir. En doğru karar her iki standardı aynı anda destekleyen yeni sürücüleri beklemek olacaktır.

→ ÖZETLE

HD-DVD ve NCQ

Windows Vista'nın kurulumu yaklaşık 15 GB'lık bir alan gerektiriyor. Dolayısıyla bu işletim sistemini kullanmak için en azından 20 GB'lık bir sabit disk şart. IDE diskler bu yeni işletim sistemi ile sorun çıkarmıyor. Fakat performans için bir SATA disk şart. Bu diskin NCQ teknolojisini desteklemesi, Ultimate ve Premium işletim sistemlerini sorunsuzca çalıştırması anlamına geliyor. Optik sürücüde ise en azından bir DVD yazıcıya sahip olmak büyük bir avantaj sağlıyor. HD-DVD desteği her ne kadar Vista'da bulunsa da, henüz erken olduğunu belirtmeliyiz. Blu-ray ve HD-DVD biçimlerini aynı anda destekleyen ürünleri beklemek yerinde olur.

SATA VE NCQ Daha efektif bir çalışma için kesinlikle tercih edilmeli.

HD-DVD AVANTAJI Microsoft, HD-DVD standardını destekliyor.

BLU-RAY BİLMECESİ Henüz kesin bir destek açıklanmış değil.

Ekran kartları

Windows Vista'ya uyumlu ekran kartlarının standartları, tercihlerinizi belirliyor.

Uzun bir süre Windows'un, XP'den sonra gelecek olan işletim sistemi hakkında konuşuldu. Ta ki, Vista adlı sistemin ekran görüntüleri internet sayfalarına ve e-postalara düşene kadar. Yeni işletim sisteminin selefinden hayli farklı arayüzü, kullanıcıların dikkatini daha ilk başta çekmişti. Buna karşın güçlü donanım birleşenlerine ihtiyaç duyduğu söyleniyordu.

3B ve yarısaydam grafikler: Ekran kartınız yeterli mi?

Vista'nın donanım ihtiyaçları konuşulurken en çok spekülasyon, ekran kartları üzerinde yapılıyordu. Bunun nedeni, Vista'nın dört farklı arayüz ile kullanılabilmesi ve iki farklı DirectX sürümünü desteklemesi. Günümüzde yaygın olarak kullanılan DirectX 9'un yanı sıra, DirectX 10 da bu işletim sistemiyle kullanılabiliyor. Bu uygulama için Microsoft, XP içinde kullanılan grafik programlama arabirimine (API) Vista'da yer vermemiş. Microsoft, Vista için yeni bir arabirim hazırlamış; böylelikle farklı yapıdaki ekran kartları yeni işletim sisteminde çalıştırılabiliyor. Vista'nın görüntü stilleri içinde en gösterişlisi elbette ki, Aero. Desktop Windows Manager adlı arabirim sayesinde, üç boyutlu grafikler (Flip3D), yarısaydam cam efektleri ve animasyonlar gibi çok sayıda görsel efektin kullanımına izin verilmiş. Aero'nun işlevlerini kullanmayan Vista Standard da DirectX 9'u ve PixelShader 2.0'ı destekleyen WDDM (Windows Vista Display Driver Model) uyumlu ekran kartları ile çalıştırılabiliyor. Aero ve Vista Standard için en az 64 MB paylaşımsız grafik bellekler tavsiye ediliyor.

Paylaşımsız belleğe dikkat: 64 MB bellek yeterli mi?

Bellek yetersiz olduğunda işlemciye iş yükü bindirdiğinden, performans düşüşü yaşanabiliyor. Bu nedenle paylaşımsız 128 MB ve üzeri belleğe sahip ekran kartlarını kullanarak akıcı görüntüler elde edebilirsiniz. Vista Basic ve Windows Classic arayüzleri ise WDDM desteğine ihtiyaç duymuyor. Yukarıdaki değerleri sürümlere göre yorumlayacak olursak, Windows Vista'nın Basic sürümüyle yetinecek kullanıcılar için DirectX 9 uyumlu ekran kartlarının yeterli olduğu sonucuna ulaşabiliriz. Ancak Premium ve Ultimate gibi görsel açıdan daha fazla detaya hitap eden sürümlerde, en az 128 MB belleğe, WDDM sürücüsüne sahip, DirectX 9 ve PixelShader 2.0 uyumlu bir ekran kartı gerekiyor.

→ HD DEVRİ BAŞLIYOR

Yüksek tanım desteği

DVD kalitesinde TV ve videolardan sonra, High Definition olarak bilinen yüksek tanımlı görüntü kalitesine Windows Vista ile erişebileceğiz. Bir süredir piyasada bulunan televizyonlar, görüntü panelleri ve projeksiyon cihazları, HD görüntü kalitesini destekliyor. Bu cihazlar 720p ve 1080i olmak üzere iki farklı görüntü kalitesi sunuyor. Real HD olarak sunulan çok daha yüksek çözünürlükte paneller ise yeni yeni yaygınlaşmakta. Bunları kullanarak DVD'den 3 - 4 kat daha kaliteli görüntü elde etmek mümkün. Burada dikkat edilmesi gereken noktalardan biri de, HDMI ve HDTV adı verilen yeni görüntü çıkışlarına sahip cihazların bu kaliteyi yakalayabilmesi. Ayrıca, HDCP adı verilen bir görüntü iletişim standardı da Vista'nın kopya koruması işlevini tamamlıyor.

DirectX 10 kapıda: 2007 yeni arabirimin yılı olacak

Yeni oyunlar DirectX 10 ile yazılacağından, eski ekran kartınız tam performans vermeyecektir. Buna karşın, donanım ve oyun üreticileri DirectX 10'un 2007 yılının sonuna kadar yaygınlaşacağından emin konuşuyorlar.

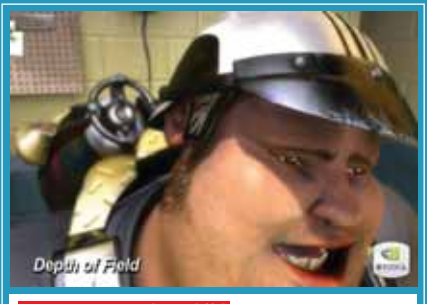
Dolayısıyla yeni gelişmeler doğrultusunda var olan kartınızın uyumlu olup olmadığını kontrol etmeniz, harcama yapacaksanız da en güçlü ekran kartı yerine orta seviye bir karta yönelmeniz faydalı olacaktır.

Şu an piyasada DirectX 10 destekli tek ekran kartı yongası nVIDIA'nın GeForce 8800 adlı ürünü. DirectX 10 uyumlu yeni kartlar 2007'nin ilk aylarında piyasada görülebilecek.

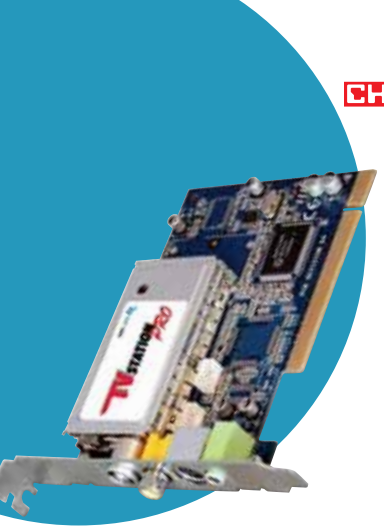
Aytun Çelebi, aytun@chip.com.tr

YENİ ARAYÜZ Aero arayüzü en az 64 MB paylaşımsız bellek istiyor.

DIRECTX 10 Sadece nVIDIA GF 8800 yongalı kartlar destekliyor.



ALAN DERİNLİĞİ DirectX 10 daha gelişmiş görüntü sunuyor.



TV kartı ve monitör

Ev eğlencesi için TV kartı ve yeni standartlara sahip monitörler vazgeçilmez. Peki, Vista elinizdekilerle uyumlu mu?

Bilgisayarın kullanım alanı masaüstü sınırlarını çoktan aştı. Artık dizüstünde, gömlek cebinde, cep telefonu içinde farklı işlem kapasiteleri bulunan bilgisayarlar kullanıyoruz. İş, bilgi sayma devrinden eğlence devrine hızla evrildi. Çok sayıda kullanıcı evinin oturma odasını Windows XP Media Center veya benzeri yazılımlar sayesinde, video, müzik ve internet keyfinin yanı sıra TV izleyip, radyo dinleyebileceği birer eğlence merkezine dönüştürmüş durumda. Windows Vista da yeni Media Center sürümüyle ev eğlencesi meraklılarını doyuracak nitelikte. Bunun için tıpkı XP Media Center'da olduğu gibi hardware encoder taşıyan analog TV kartları Microsoft'un yeni işletim sisteminde kullanılabiliyor.

Çift TV kartı: Biriyle seyredin, diğeriyle kayıt edin

Vista iki adet TV kartını kullanabilmenize olanak tanıyor. Böylece bir kanalı seyrederken başka bir kanalı kaydetmek mümkün. Dijital yayınlar tamamen olmasa da destekleniyor. Ülkemizde yaygın olarak kullanılan ve DVB-S adlı uydu yayınlarını destekleyen TV kartları ise Vista tarafından desteklenmiyor. Buna karşın Windows Vista, gelecekte tüm dünyada yaygınlaşacak olan karasal dijital (DVB-T) ve yüksek tanımlı yayınlarla uyumlu. Dolayısıyla karma olarak bilinen ve hem DVB-T, hem de analog yayınları destekleyen TV kartlarını Vista ile kullanabilirsiniz. Dikkat etmeniz gereken en önemli nokta, satın alacağınız TV kartında Vista sürücüsü bulunduğundan emin olmanız. Bunu, varsa kutu üzerindeki logo veya bilgi kutusundan, veya üreticinin web sitesinden öğrenebilirsiniz. Windows Vista, kullanıcılara görsel anlamda çok fazla özellik sunuyor. Yüksek tanımlı görüntü ve yayın desteğinin monitör tarafında da desteklemesi, üreticilerin belirli standartlara sahip ürünleri piyasaya sürmesine ön ayak oldu. Bu standartların başında HDMI ve HDCP geliyor.

HDCP yeni kopya koruma standardı mı olacak?

DVI ile geçiş yapılan dijital görüntü iletim standardının herhangi bir koruma içermemesi, dijital hak yönetimi (DRM-Digital Rights Management) kullanan HDCP'nin ortaya çıkmasında etkili oldu. HDCP, sanıldığı gibi bir kopya koruması değil, bir içerik koruması taşıyor. Alıcı ve verici, yani bilgisayar ve monitör tarafından gönderilen bilginin eşlenmesini temel alan bu teknoloji sayesinde, yüksek görüntü kalitesine sahip iletim sağlanıyor. HDCP desteklemeyen ürünlerde ise kalite düşüyor. Burada soru işareti oluşturan bir durum var: Bazı yayıncılar HDCP'nin kullanılmadığı durumda yayının izlenmesini tamamen engelleyebilir, ancak uyumlu ürün sayısının az oluşu, bunun düşük bir ihtimal olduğunu gösteriyor.

CRT için gelecek yok: LCD monitörlere tam destek

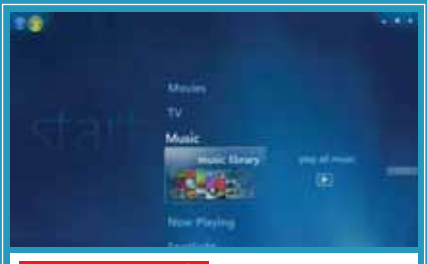
DVI adlı dijital görüntü arabiriminin yerini alacak olan HDMI ise çoğu üretici tarafından en az bir model ile destekleniyor. Bunun dışında HDTV girişlerine sahip, Real HD destekli paneller de yüksek görüntü kalitesi için tercih edilebilir. CRT monitör kullanıcıları ise ellerindeki maksimum çözünürlükle yetinmek durumunda, zira Vista'nın bile bu durumda yapabileceği bir şey kalmadı.

→ EV EĞLENCE MERKEZİ

Vista, Media Center

Windows XP Media Center Edition'dan bu yana geçen sürede, köprünün altından çok su aktı. Geniş ekranlar için düzenlenen yeni Media Center, ayrı bir işletim sistemi olarak sunulmuyor; Media Center Edition, Vista'nın üç sürümünde de yer alıyor. Ayrıca büyük ekran LCD monitörlerin geniş ekran olduğu düşünülürse, bu tip bir değişiklik de gerekliydi. Şu an test aşamasında olan DVB-T yayınların etkinleşmesiyle, yüksek tanımlı görüntüler desteklenecek ve kalite artacak. EPG, radyo ve kayıt desteği, bilgisayarınızı çok işlevli bir eğlence merkezi haline getiriyor. Vista ile uyumlu uzaktan kumandayı da sisteminize takmanızda fayda var.

ÇİFT YAYIN Karma TV kartları, DVB-T ve analog yayın destekliyor.



PAKETE DAHİL Yeni Media Center, Vista'nın bir parçası.

DİJİTAL BAĞLANTI HDMI bağlantısı, DVI'dan ufak ve kaliteli.

Dizüstü bilgisayar

Taşınabilir PC'yi Vista uyumlu hale getirmek mümkün. Nasıl mı? Hepsi bu yazımızda.

Çok sayıda kullanıcı dizüstü bilgisayara geçiş yapıyor. Ne var ki istatistikler, dizüstü kullanıcılarının büyük bölümünün hala birer masaüstü bilgisayara da sahip olduğunu gösteriyor. Verilerden yola çıkarak kullanıcıların sistemlerini eş güdümlü kullandıklarını söyleyebiliriz. Böylelikle aynı işletim sistemi ve uygulamaları kullanarak, farklı sistemlerdeki verileri kolayca birbirine aktarmak ve çalışmaları sorunsuz bir şekilde sürdürmek mümkün oluyor.

İşlemcide sıkıntı: Yeni bir dizüstü almak şart mı?

Söz konusu Windows Vista ve dizüstü bilgisayarlar olunca, işler biraz karışıyor. Zira dizüstü bilgisayarlarda bellek, sabit disk, optik sürücü dışında değişiklik yapmak mümkün değil. Eğer koşullar diğer donanım birleşenlerinin değişimini zorunlu kılıyorsa, yeni bir dizüstü satın almanız gerekiyor. Masaüstü sistemlerde durum böyle değil, çünkü 64 bit işlemciler piyasaya hâkim ve tüm birleşenleri kolayca değiştirebilirsiniz.

Öyleyse, ilkin işlemcilere bakmak gerekiyor. 32 bit kullanıcıları için Intel Centrino, Pentium ve Core Duo platformundaki dizüstü işlemciler uygun ancak 64 bit Vista kullanmak isteyenler, işlemcinin mutlaka Core 2 Duo olmasına dikkat etmeli. AMD'de ise uzun süredir böyle bir problem yaşanmıyor çünkü piyasada yaygın olarak bulunan Athlon Mobile, Turion ve Turion X2 serisi işlemciler kullanan dizüstülerin tümü 64 bit desteğine sahip.

Her sürüme farklı bellek: En az 512 MB bellek şart

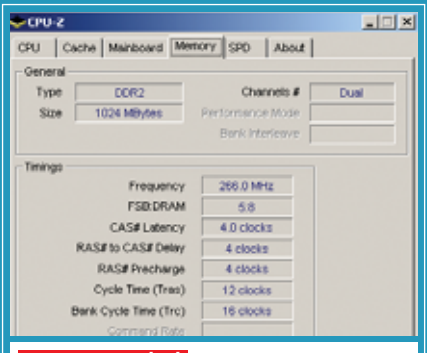
Bellek konusunda Vista Basic sürümünü kullanacaklar 512 MB ile yetinebilir ancak Premium ve Ultimate sürümlerinde en az 1 GB bellek kullanmanız gerekiyor. Bunu da sisteminizdeki bellek tipini öğrenerek kendiniz takabilir veya üretici firmanın teknik servisinden yararlanabilirsiniz. Kafa karıştıran bir konu da ekran kartları. Tümleşik ekran kartına sahip dizüstü kullanıcıları, haklı olarak çeşitli endişelere sahip. Bu yüzden teknoloji uyumluluğu kutusuna bakarak, ekran kartınızın Vista'yı çalıştırmak için ihtiyaç duyduğu DirectX 9 desteğini kontrol etmelisiniz. Sistem belleğini paylaşımlı olarak kullanan tümleşik kartlar, XP için 32 MB paylaşımlı bellekle yetinse de, Vista'da bu değer en az 64 MB'a çıkmış durumda. Hatta Aero arayüzünü kullanmak isteyenlerin 128 MB kullanması daha iyi performans sağlayacak. Bu da 512 MB belleğe sahip bir sistemin, ekran kartının gereksinim duyduğu belleğin karşılanmasının ardından sistemin çalışması için 384 MB belleğin kalacağını gösteriyor. Dolayısıyla, bellek artırımına gitmeniz gerekebilir. Son olarak, Vista'yı kurabilmek için, CD sürücülü dizüstü sahiplerinin DVD okuyabilen bir kombo sürücüye veya bir DVD yazıcıya geçmelerini tavsiye ediyoruz.

Tam uyumluluk: Vista logolu ürünlerle sorunsuz çalışma

Yeni bir dizüstü alacak olanlara yukarıdakilere ek olarak, Seri ATA kullanan, güçlü bir işlemciye ve yüksek belleğe sahip, uyumlu bir ekran kartı taşıyan bir model seçmelerini tavsiye ediyoruz. 64 bit sistem kurmak isteyenlerin en az 1 GB bellek, Intel işlemci ailesinden Core 2 Duo, AMD işlemcilerinden ise Athlon, Turion veya Turion X2 kullanan bir sistem satın almaları gerekiyor. Diğer birleşenler konusunda bir sıkıntı yaşamayacağınızdan emin olmak için, Vista logo'lu ürünleri tercih edebilirsiniz.

	32 bit	64 bit
AMD Sempron	Var	Yok
AMD Athlon 64	Var	Var
AMD Turion 64	Var	Var
AMD Turion 64 X2	Var	Var
Intel Pentium 4	Var	Yok
Intel Pentium M	Var	Yok
Intel Core Duo	Var	Yok
Intel Core 2 Duo	Var	Var

64 BİT İÇİN Intel'in tek 64 bit destekli mobil işlemcisi Core 2 Duo.



BELLEK TİPİ Cpu-Z programı bellek bilgisi de veriyor.

KOLAY GÜNCELLEME Bellek güncellemesini evde yapabilirsiniz.

Vista PC'ni kendin topla

Vista için yeni bir PC alacaksanız veya var olan sisteminizi terfi ettirecekseniz, ince araştırıp sık dokumanız gerekiyor.

Microsoft'un yeni işletim sistemi Windows Vista'ya er ya da geç geçiş yapmayı düşünüyorsanız büyük ihtimalle sisteminizin en azından bir parçasında değişiklik yapmanız gerekecektir. Bu yazımızda terfi için en uygun seçenekleri açıklıyoruz ve farklı bütçelere yönelik yeni Vista-PC konfigürasyonu önerilerinde bulunuyoruz.

İşlemci: Tek mi, çift mi?

Bilgisayar dünyasında devir çoklu çekirdek devri. Aynı anda birçok uygulama çalıştırıyorsanız çift çekirdekli bir işlemci aradığınız performansı size sunacaktır. Güncel işlemcilerin performans karşılaştırması için 112'deki İşlemci / GPU rehberimize bakabilirsiniz.

İşlemci terfisi: Anakartınız çift çekirdekli bir işlemciyi destekliyorsa, çift çekirdekli bir işlemciye terfi ederek önemli ölçüde bir performans artışı elde edebilirsiniz. İşlemcisi 3.0 GHz'in üzerinde olanlar için terfi fazla bir şey ifade etmiyor. Core 2 Duo destekli bir anakartınız varsa şanslısınız. Gerekirse anakart üreticisinin web sayfasından bir BIOS güncellemesi temin ederek sisteminizi Core 2 Duo'ya uyumlu hale getirebilirsiniz. Core 2 desteği olmayan Intel Socket 775 anakartlar için en iyi terfi seçenekleri çift çekirdekli Pentium D serisi; özellikle de 915 modeli. Daha fazla para ödemek anlamsız. AMD tarafında ise Socket 939 için Athlon 64 3700+ San Diego, uygun bir terfi seçeneği. Çift çekirdekli AMD Opteron 165 de, 180 dolar'lık fiyatıyla terfi ve overclock için uygun bir seçenek (tabii anakartınız destekliyorsa).

Yeni işlemci: Burada fazla söze gerek yok. Bütçeniz elveriyorsa, en iyi tercih Core 2 Duo işlemciler. İşlemci için fazla para harcamak istemiyorsanız AM2 soketli ve Orleans çekirdekli Athlon 64 3500+ veya 3000+ işinizi görecektir.

Anakart: Çift çekirdeğe terfi

Hem AGP, hem de PCI-E ekran kartı, DDR ve DDR 2 bellek destekli VIA PT880 yonga setli Asrock 775-Dual VSTA anakart (59 dolar, (**http://www.asrock.com/product/775Dual-VSTA.htm**), eski sistemlerini (ekran kartını ve belleklerini koruyarak) Core 2 Duo'ya terfi ettirmek isteyenler için biçilmiş kaftan. E6300 Core 2 Duo ile bu şekilde sadece 250 dolar'a çift çekirdeğe terfi edebilirsiniz. Yeni bir sistem toplayacakların yine çift çekirdek işlemci desteğine dikkat etmeleri gerekiyor. nForce 680i yonga setli anakartlar yavaş yavaş piyasada boy göstermeye başlıyor. EVGA 122, 300 dolar'lık fiyatıyla bütçesi geniş kullanıcılara hitap ediyor. Daha düşük bütçeli kullanıcıların 975X veya P965 yonga setli bir anakart tercih etmeleri gerekiyor. Düşük fiyatlı bir AMD sistemi toplayacaksanız AM2 Socketli nForce 570 veya GeForce 6150 yonga setli bir anakart tercih edebilirsiniz.

Bellek: 1 GB şart, 2 GB ideal

Sisteminizdeki terfiye aday ilk bileşen hiç kuşkusuz bellek. Vista'nın minimum 512 MB bellek ihtiyacı sadece Vista'yı çalıştırabilmek için geçerli. Uygulamalarla düzgün bir şekilde çalışabilmek için 1 GB, yeni oyunlar ve Photoshop gibi üst seviye programlar içinse 2 GB şart. İki adet bellek modülüyle çift kanal çalışma, tek bir bellek modülüne göre daha yüksek performans veriyor. Overclock ve gelecekteki işlemcileri desteklemesi açısından en az DDR2 667 veya DDR2 800 bellek modüllerini tercih etmek daha mantıklı.

Ekran kartı: AGP öldü mü?

Anakartınız AGP yuvasına sahipse, terfi için seçenekleriniz sınırlı. AGP için mevcut en hızlı ve kolay bulunabilir ekran kartları X1650 Pro yongalı. Güncel ekran kartlarının performans karşılaştırması için 112'deki İşlemci / GPU rehberimize bakabilirsiniz. PCI Express tabanlı anakartlar içinse bütçenize uygun bir model tercih etmelisiniz. DirectX 10 destekli GeForce 8800 ekran kartlarının önü açık ama fiyatları da cep yakıyor. Fiyat/performans oranı açısından cazip seçenekler olarak karşımıza

UCUZ ÇİFT ÇEKİRDEK Pentium D 915 hem ucuz, hem de hızlı.

GÜÇ KAYNAĞI Overclock için en az 400 watt gerçek güç şart.

BELLEK FARKI Sağlam bir sistem için kaliteli ve 2 GB RAM ideal.

KASA İyi soğutma sağlayan 350 w'lık bir kasa giriş seviyesine uygun.

CPU FANI Overclock için stok fanı güçlü bir fanla değiştirmelisiniz.

nVidia 7600 GS, 7600 GT, 7900 GS ve ATI X1900 ve X1950 serisi çıkıyor. Ekran kartı terfisi için acele etmeyip uygun fiyatlı DirectX 10 destekli ekran kartlarının yaygınlaşmasını beklemek şu an için daha mantıklı görünüyor.

Kasa: İyi güç kaynağı şart

Ülkemizdeki elektrik kesintileri ve şebekedeki voltaj dalgalanmaları da dikkate alındığında kaliteli bir güç kaynağına sahip olmamak, felakete davetiye çıkarmak anlamına geliyor. Düzgün bir elektrik akımına sahip olamayan bileşenler bu nedenle kolayca bozulabiliyor. Bu yüzden kasa ve güç kaynağı seçiminde de diğer bileşenlerde gösterdiğiniz özeni göstermelisiniz.

Genel olarak Aopen, Foxconn, Asus, Thermaltake, Cooler Master ve Silverstone gibi üreticiler sağlam kasalar üretiyor. En azından 350 watt gerçek maksimum güç verebilen güç kaynaklı bir kasaya sisteminizde yer verin. Overclock ve üst seviye sistemler içinse en az 400 - 450 watt'lık sağlam bir güç kaynağı şart.

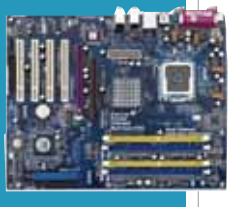
723 dolar'a ucuz Vista PC

Vista'ya hazır yeni bir PC satın alacaksanız ve mümkün olan en uygun fiyata en iyi sonucu almak istiyorsanız, doğru bileşenlerde tasarruf etmeniz veya etmemeniz gerekiyor. Bunun için fiyat/performans oranı olarak bakıldığında AMD işlemcili bir sistem toplamak daha mantıklı. Anakart olarak GeForce 6150 yonga setli Asus M2NPV-MX (70 dolar) uygun bir seçim olacaktır. İşlemci olarak Athlon 64 3000+ AM2 (78 dolar) yeterli olacaktır. İşlemciyi overclock etme şansınız da var. Bütçeniz biraz daha genişse 3500+ (99 dolar) modelini de tercih edebilirsiniz. Bellek olarak iki adet 512 MB'lık Twinmos veya Kingston DDR2 667 bellek modülü (120 dolar) işinizi görecektir. Anakartın onboard grafiği ihtiyacınız olan grafik gücünü sağlayacaktır ancak özellikle üç boyutlu oyunlar ilginizi çekiyorsa ve bütçenizi biraz daha zorlayabiliyorsanız sıvı soğutmalı MSI NX7600 GT (160 dolar) veya Palit PX7600 GT (140 dolar) ekran kartlarını tercih edebilirsiniz.

Sabit disk olarak da Samsung'un 160 GB SATA2 NCQ (62 dolar) modelini tercih edebilirsiniz. Bütçenizin uygunluğuna göre 80, 120, 200 veya 250 GB'lık modelleri de düşünebilirsiniz. DVD yazıcı önerimiz 18 hızlı LG GSA H22-N (33 dolar). Kasa önerimiz ise 350 watt güç kaynaklı Aopen QF50G-G02 (48 dolar). Klavye ve fare seti olarak Microsoft kablosuz optik masaüstü seti Wireless Optical Desktop 700 (27 dolar) öneriyoruz. Hoparlör önerimiz Creative Inspire 2500 (35 dolar). LCD ekran seçimimiz ise 19 inç geniş ekran Samsung 940-BW (250 $)..

→ ESKİ SİSTEMLERE TERFİ

Hepsi bir arada



Zamanında bilgisayarınıza iyi para harcadıysanız, DDR belleğinizden ve AGP ekran kartınızdan memnunsanız, sadece anakartınızı ve işlemcinizi değiştirerek çift çekirdekli Core 2 Duo ailesine terfi edebilirsiniz. VIA PT880 yonga setli Asrock 775-Dual VSTA anakart, 59 dolar gibi çok uygun bir fiyata satılıyor ve aynı zamanda ilerde terfi etmenizi kolaylaştıracak DDR2 bellek ve PCI-E ekran kartı yuvalarına da sahip. Böylece toplamda 250 dolar karşılığında Core 2 Duo sisteme terfi edebiliyorsunuz. Elde edeceğiniz performans artışı P965 veya 975X anakartlı bir sistemle karşılaştırıldığında biraz daha düşük olsa da eski sisteminize göre arada bariz bir fark olacaktır.

Ucuz çift çekirdek PC

Core 2 Duo işlemcilerin sağladığı performans farkı gerçekten de oldukça etkileyici. Önümüzdeki yıllar işinizi rahatça görecek bir sistemde kesinlikle bu işlemciler tercih edilmeli. En ucuz Core 2 Duo işlemci E6300 (190 dolar). Anakart seçiminde cimri davranmamak ileride terfi seçeneklerinizi de artıracaktır. Onboard grafiği olan ucuz bir çözüm için i945G yonga setli Asus P5LD2-VM (79 dolar) tercih edilebilir. Diğer tüm bileşenler süper ucuz Vista PC'miz ile aynı.

Vista Overclock PC

Çift çekirdekli sisteminizi overclock etmeyi düşünüyorsanız, Gigabyte GA-965P-S3 (130 dolar) anakart ve E6400 Core 2 Duo işlemci (235 dolar) daha uygun bir ikili olacaktır. Kasa olarak da 400 watt'lık Aopen H600B-B28'e (95 dolar) terfi etmekte yarar var. Bellekler ise en az DDR2 800 olmalı, GEIL 2x1 GB DDR2-800 Ultra (270 dolar) gibi. Intel işlemci stok fanını da overclock için değiştirmelisiniz, Arctic Cooling Freezer 7 Pro (36 dolar) uygun bir seçim. Güçlü bir ekran kartı için Sapphire X1950 Pro (230 dolar) düşünebilirsiniz. Süper ucuz PC'mizdeki Samsung 160 GB SATA2 sabit diskten iki tane alarak (2 x 62 dolar) RAID0 bağlayabilir ve azımsanmaya-

CHIP VISTA PC TAVSİYELERİ

	SÜPER UCUZ	UCUZ CORE 2	OVERCLOCK	POWER GAMER
İşlemci-Fan	Athlon 64 3000+ AM2 78 $ - Stok fan	Intel E6300 Core 2 Duo 190 $ - Stok fan	Intel E6400 Core 2 Duo 235 $ Arctic Cooling Freezer 7 Pro 36 $	Intel E6600 Core 2 Duo 330 $ Arctic Cooling Freezer 7 Pro 36 $
Anakart	Asus M2NPV-MX 70 $	Asus P5LD2-VM 79 $	Gigabyte GA 965P S3 130 $	Asus P5W DH Deluxe 246 $
Bellek	Kingston 2 x 512 MB DDR2-667 120 $	Kingston 2 x 512 MB DDR2-667 120 $	GEIL 2x1 GB DDR2-800 Ultra 270 $	GEIL 2x1 GB DDR2-800 Ultra 270 $
Ekran kartı	Tümleşik	Tümleşik	Sapphire X1950 Pro 230 $	GeForce 8800 GTX 700 $
Sabit disk	Samsung 160 GB SATA2 NCQ 62 $	Samsung 160 GB SATA2 NCQ 62 $	2xSamsung 160 GB SATA2 NCQ 124 $	2xSamsung 400GB HD401LJ SATA2 274 $
DVD yazıcı	LG GSA H22-N 33 $	LG GSA H22-N 33 $	LG GSA H22-N 33 $	LG GSA H22-N 33 $
Kasa	Aopen QF50G-G02 48 $	Aopen QF50G-G02 48 $	Aopen H600B-B28 95 $	Nzxt Trinity 550 watt 156 $
Klavye+fare	Microsoft Wireless Optical Desktop 700 27 $	Microsoft Wireless Optical Desktop 700 27 $	Microsoft Wireless Optical Desktop 700 27 $	Logitech G15 95 $, Logitech G5 89 $
Ses kartı	Tümleşik	Tümleşik	Tümleşik	Creative X-Fi Xtreme Music 142 $
Hoparlör	Creative Inspire 2500 35 $	Creative Inspire 2500 35 $	Creative Inspire 2500 35 $	Logitech Z-5500 486 $
Monitör	Samsung 940 BW 250 $	Samsung 940 BW 250 $	Samsung 205 BW 383 $	Philips 230WP7NS 1170 $
	Yaklaşık 723 $	Yaklaşık 844 $	Yaklaşık 1.598 $	Yaklaşık 4.027 $

cak bir hız artışı elde edebilirsiniz. 20 inçlik geniş ekran LCD Samsung 205BW (383 dolar) böyle bir sistem için ideal seçeneklerden. Overclock potansiyeli de dikkate alındığında, Vista overclock bilgisayarımız rakipsiz bir fiyat/performans oranına sahip oluyor.

Vista Power Gamer PC

Yeni bir bilgisayar için bütçeniz genişse, üst seviye bileşenlere yönelebilirsiniz. Vista Power Gamer PC için işlemci tercihimiz 4 MB önbelleğe sahip E6600 Conroe (330 dolar). Anakart olarak en iyi seçim şu an için (nForce 680i anakartlar çıkana kadar) Intel 975X yonga setli Asus P5W DH Deluxe (246 dolar). 2 GB DDR2 800 bellek şimdilik yeterli. Ekran kartı seçimimiz doğal olarak bulabildiğiniz herhangi bir GeForce 8800 GTX'ten (yaklaşık 700 dolar) yana. Sabit disk olarak iki adet (RAID 0 bağlantılı) Samsung 400 GB HD401LJ (2 x 137 dolar) öneriyoruz. Kasa seçiminde de üst seviye bir kasa zorunlu. SilverStone TJ04B-W (550 watt, yaklaşık 209 dolar, (**http://www.firebal.net**) fiyat/performans oranı olarak da başarılı bir kasa. Daha şık, modaya uygun ve ucuz bir kasa isteyenlere 550 watt'lık Nzxt Trinity 550 (yaklaşık 156 dolar, (**http://www.firebal.net**) kasa modelini öneriyoruz.

Çevrebirimlerin seçiminde daha üst modeller tercih edilebilir. 23 inçlik geniş ekran LCD Philips 230WP7NS (1.170 dolar) böyle bir sistem için uygun. Oyuncuların klavye ve fare seçiminde de ellerini cebe atmaları gerekiyor. Logitech G15 (95 dolar) en iyi klavyelerden biri; tek sorunu Türkçe tuşlarının olmaması.

Oyun faresi olarak tavsiyemiz Logitech G5 (89 dolar) lazer fare. G15 klavye, G3 lazer fare ve Logitech Precision Gamepad'den oluşan Logitech süper oyun paketi de (**www.hepsiburada.com**) 160 dolar'lık uygun fiyatıyla dikkat çekiyor. Alternatif olarak Vista için özel tuşlara sahip Microsoft Wireless Laser Desktop 6000 (63 dolar) klavye ve fare setini öneriyoruz.

Oyunlarda grafikler kadar ses ve müzikler de önemli. Üst seviye bir ses kartıyla bilgisayar başındaki oyun, film ve müzik keyfini katlayabilirsiniz. Bu yüzden Creative X-Fi Xtreme Music 7.1 ses kartını (142 dolar) tavsiye ediyoruz. Hoparlör seti olarak da Logitech Z-5500 (486 dolar) sistemimizi tamamlıyor. Ucuz çözüm olarak Creative Gigaworks G500'ü (275 dolar) tercih edebilirsiniz. ■

Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

VISTA'YA HAZIR Wireless Laser Desktop 6000 Vista'ya hazır.

UCUZ VISTA PC GeForce 6150 tümleşik grafik Vista'ya yetiyor.

64 bit: Uygun yazılımlar nerde kaldı?

64 bit işlemciler uzun zamandır var, hatta hesaplı Sempron ve Celeron işlemciler bile artık 64 bit desteğiyle satılıyor. Vista da baştan 64 bit sürüm seçenekli olarak sunuluyor; bu sürüm teorik olarak %25'e kadar performans artışı vaat ediyor. Yani Vista'nın performans harcayan yeni bileşenlerine rağmen 64 bit'lik bir Vista sistemi, aynı donanımla 32 bit'lik bir Windows XP'den daha hızlı çalışabilir. Maalesef bu ancak yazılım üreticileri de 64 bit trenine katıldıklarında gerçekleşebilecek. O zamana kadar birkaç tane 64 bit yazılımla idare etmek zorundasınız. 32 bit yazılımlar 64 bit'lik sistemlerde biraz daha yavaş çalışabiliyorlar, zira çalışma kipleri arasındaki geçiş işlemci gücü harcıyor. Bu yüzden en azından 2007'de, Vista'nın 64 bitlik sürümünü kullanmak pek mantıklı değil. Performansa aç kullanıcılar için diğer bir kötü haberse, daha önce Windows 2000'den XP'ye geçişte olduğu gibi, XP'den 32 bit'lik Vista'ya geçişte de işletim sistemi için biraz daha fazla performans harcanması. Yeni masaüstü araması için dosya dizinleme işlemi de Aero arayüzü ve gelişmiş güvenlik özellikleri gibi, performanstan çalıyor. Film dönüştürme gibi saf işlem gücü gerektiren işlerse Vista'da XP altında olduğu kadar hızlı çalışıyor. Sabit diski ayrıca yoğun olarak kullanan grafik ağırlıklı yazılımlarsa ortalama olarak %1 ile %4 arasında performans kaybıyla karşılaşıyor.

BENCHMARK DVD'DE

Bilgisayarınızın Aero arayüzüyle uyumlu olup olmadığını, DVD'mizde bulabileceğiniz 3DMark05 ile (**CHIP-⊙ Code 3D MARK 05**) Windows XP altında öğrenebilirsiniz. Benchmark programının 3B testleri çalışıyorsa, ekran kartınız Aero ile uyumludur. Hesaplanan toplam değer 1.000 puanın üzerindeyse Vista çok akıcı bir şekilde çalışacaktır.

de çok doğru olmadığını gördük. İki adet Samsung S-ATA diskin bağlı olduğu RAID 0 bağlantılı bir Vista kurulumu, tek sabit diskli bir sisteme göre birkaç saniye daha hızlı açılsa da, pratik kullanımda RAID'in performans avantajını hissetmek pek mümkün değil. Kurulumdan sonra çalışan Vista'daki arama işlevinin dizin oluşturması bile sistemi o kadar yavaşlatıyor ki, bilgisayar komutlara ancak gecikmeli tepki veriyor. Analiz aracının burun kıvırdığı NCQ etkinleştirildiğindeyse bu durum düzeliyor, özellikle Hyperthreading veya çift çekirdek destekli bir işlemciniz varsa.

İŞLEMCİ: Çift çekirdekle Vista kullanımı daha keyifli

Testimiz de gösteriyor ki, Vista ile düzgün bir şekilde çalışabilmek için en azından 2 GHz'lik bir işlemci gerekli. Bu durumda bile sistem arada bir takılabiliyor. Samsung Q10 gibi 1 GHz'den düşük sistemlerse Vista'da aşırı zorlanıyor. 800 MHz'lik alt sınır gerçekten de minimum bir değer.

Bu sistemlerde sonuçta yavaş SD-RAM bellekler ve sabit diskler bulunuyor. Elbette Aero, masaüstü arama ve güvenlik işlevi gibi performansa aç bileşenleri iptal etmek mümkün, ancak bu durumda da Vista kullanmanın bir esprisi kalmıyor, XP ile yetinmek daha mantıklı oluyor.

Yeni işletim sistemindeki çoğu performans canavarı bileşen içinse Hyperthreading destekli, özellikle de çift çekirdekli işlemciler âdeta biçilmiş kaftan. Vista Benchmark'ından 5,7 not alan bir Core 2 Duo E6700 işlemciyle aynı anda birçok işi rahatça yapmak mümkün; hatta böyle bir sistem XP'ye göre daha akıcı çalışıyor.

ANABELLEK: RAM'iniz ne kadar çoksa, Vista için o kadar iyi

512 MB, Vista için minimum ihtiyaç olarak belirlenmiş olsa da, bu sadece Vista'nın kendisi için geçerli. Office 2007 gibi bir yazılım paketi kullandığınızda sistem belirgin bir şekilde yavaşlıyor. Bu yüzden Vista'daki altın kural şu: Ne kadar çok belleğiniz varsa, o kadar iyi. Bir ofis bilgisayarı için hissedilen minimum ihtiyaç 1 GB RAM.

Resim veya video işleme ile paranızı kazanıyorsanız ve XP altında 1 GB bellek kullanıyorsanız, Vista'ya terfi ettiğinizde belleği 2 GB'a yükseltmeniz gerekiyor.

Bellek hızının, eğer bir ekran kartı yerine tümleşik grafik kullanmıyorsanız pek bir önemi yok. Vista'nın 64 bit sürümleri için, belleği yoğun olarak kullanan uygulamalarda 4 GB RAM tavsiye ediyoruz. 32 bit sürümler içinse durum farklı. Burada adreslenebilen bellek miktarı kısıtlı, belleğin en azından 512 MB'lık kısmı boşa gidiyor.

ÇEVREBİRİMLER: Sürücü yokluğu en büyük sorun

Diğer tüm donanımlar için geçerli olan tek şey sürücü desteği. Burada sadece üreticiler Vista ile neyin uyumlu olup olmadığını bilebiliyor. Genel olarak, egzotik donanımlar riskli. Windows XP de ilk çıktığında bazı tarayıcılar çalışmıyordu, zira üreticiler sürücü desteğini kesmişlerdi. Vista'da bu durum tekrarlanacağa benziyor. ■

Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

TEST Upgrade Advisor XP altında sisteminizin Vista uyumluluğunu değerlendiriyor.

CANLI KONTROL Vista benchmark'ı, uygun yazılımlarla ilgili tavsiyelerde bulunuyor.

Vista PC'ni kendin topla

Vista için yeni bir PC alacaksanız veya var olan sisteminizi terfi ettirecekseniz, ince araştırıp sık dokumanız gerekiyor.

Microsoft'un yeni işletim sistemi Windows Vista'ya er ya da geç geçiş yapmayı düşünüyorsanız büyük ihtimalle sisteminizin en azından bir parçasında değişiklik yapmanız gerekecektir. Bu yazımızda terfi için en uygun seçenekleri açıklıyoruz ve farklı bütçelere yönelik yeni Vista-PC konfigürasyonu önerilerinde bulunuyoruz.

İşlemci: Tek mi, çift mi?

Bilgisayar dünyasında devir çoklu çekirdek devri. Aynı anda birçok uygulama çalıştırıyorsanız çift çekirdekli bir işlemci aradığınız performansı size sunacaktır. Güncel işlemcilerin performans karşılaştırması için 112'deki İşlemci / GPU rehberimize bakabilirsiniz.

İşlemci terfisi: Anakartınız çift çekirdekli bir işlemciyi destekliyorsa, çift çekirdekli bir işlemciye terfi ederek önemli ölçüde bir performans artışı elde edebilirsiniz. İşlemcisi 3.0 GHz'in üzerinde olanlar için terfi fazla bir şey ifade etmiyor. Core 2 Duo destekli bir anakartınız varsa şanslısınız. Gerekirse anakart üreticisinin web sayfasından bir BIOS güncellemesi temin ederek sisteminizi Core 2 Duo'ya uyumlu hale getirebilirsiniz. Core 2 desteği olmayan Intel Socket 775 anakartlar için en iyi terfi seçenekleri çift çekirdekli Pentium D serisi; özellikle de 915 modeli. Daha fazla para ödemek anlamsız. AMD tarafında ise Socket 939 için Athlon 64 3700+ San Diego, uygun bir terfi seçeneği. Çift çekirdekli AMD Opteron 165 de, 180 dolar'lık fiyatıyla terfi ve overclock için uygun bir seçenek (tabii anakartınız destekliyorsa).

Yeni işlemci: Burada fazla söze gerek yok. Bütçeniz elveriyorsa, en iyi tercih Core 2 Duo işlemciler. İşlemci için fazla para harcamak istemiyorsanız AM2 soketli ve Orleans çekirdekli Athlon 64 3500+ veya 3000+ işinizi görecektir.

Anakart: Çift çekirdeğe terfi

Hem AGP, hem de PCI-E ekran kartı, DDR ve DDR 2 bellek destekli VIA PT880 yonga setli Asrock 775-Dual VSTA anakart (59 dolar, (**http://www.asrock.com/product/775Dual-VSTA.htm**), eski sistemlerini (ekran kartını ve belleklerini koruyarak) Core 2 Duo'ya terfi ettirmek isteyenler için biçilmiş kaftan. E6300 Core 2 Duo ile bu şekilde sadece 250 dolar'a çift çekirdeğe terfi edebilirsiniz. Yeni bir sistem toplayacakların yine çift çekirdek işlemci desteğine dikkat etmeleri gerekiyor. nForce 680i yonga setli anakartlar yavaş yavaş piyasada boy göstermeye başlıyor. EVGA 122, 300 dolar'lık fiyatıyla bütçesi geniş kullanıcılara hitap ediyor. Daha düşük bütçeli kullanıcıların 975X veya P965 yonga setli bir anakart tercih etmeleri gerekiyor. Düşük fiyatlı bir AMD sistemi toplayacaksanız AM2 Socketli nForce 570 veya GeForce 6150 yonga setli bir anakart tercih edebilirsiniz.

Bellek: 1 GB şart, 2 GB ideal

Sisteminizdeki terfiye aday ilk bileşen hiç kuşkusuz bellek. Vista'nın minimum 512 MB bellek ihtiyacı sadece Vista'yı çalıştırabilmek için geçerli. Uygulamalarla düzgün bir şekilde çalışabilmek için 1 GB, yeni oyunlar ve Photoshop gibi üst seviye programlar içinse 2 GB şart. İki adet bellek modülüyle çift kanal çalışma, tek bir bellek modülüne göre daha yüksek performans veriyor. Overclock ve gelecekteki işlemcileri desteklemesi açısından en az DDR2 667 veya DDR2 800 bellek modüllerini tercih etmek daha mantıklı.

Ekran kartı: AGP öldü mü?

Anakartınız AGP yuvasına sahipse, terfi için seçenekleriniz sınırlı. AGP için mevcut en hızlı ve kolay bulunabilir ekran kartları X1650 Pro yongalı. Güncel ekran kartlarının performans karşılaştırması için 112'deki İşlemci / GPU rehberimize bakabilirsiniz. PCI Express tabanlı anakartlar içinse bütçenize uygun bir model tercih etmelisiniz. DirectX 10 destekli GeForce 8800 ekran kartlarının önü açık ama fiyatları da cep yakıyor. Fiyat/performans oranı açısından cazip seçenekler olarak karşımıza

UCUZ ÇİFT ÇEKİRDEK Pentium D 915 hem ucuz, hem de hızlı.

GÜÇ KAYNAĞI Overclock için en az 400 watt gerçek güç şart.

BELLEK FARKI Sağlam bir sistem için kaliteli ve 2 GB RAM ideal.

KASA İyi soğutma sağlayan 350 w'lık bir kasa giriş seviyesine uygun.

CPU FANI Overclock için stok fanı güçlü bir fanla değiştirmelisiniz.

nVidia 7600 GS, 7600 GT, 7900 GS ve ATI X1900 ve X1950 serisi çıkıyor. Ekran kartı terfisi için acele etmeyip uygun fiyatlı DirectX 10 destekli ekran kartlarının yaygınlaşmasını beklemek şu an için daha mantıklı görünüyor.

Kasa: İyi güç kaynağı şart

Ülkemizdeki elektrik kesintileri ve şebekedeki voltaj dalgalanmaları da dikkate alındığında kaliteli bir güç kaynağına sahip olmamak, felakete davetiye çıkarmak anlamına geliyor. Düzgün bir elektrik akımına sahip olamayan bileşenler bu nedenle kolayca bozulabiliyor. Bu yüzden kasa ve güç kaynağı seçiminde de diğer bileşenlerde gösterdiğiniz özeni göstermelisiniz.

Genel olarak Aopen, Foxconn, Asus, Thermaltake, Cooler Master ve Silverstone gibi üreticiler sağlam kasalar üretiyor. En azından 350 watt gerçek maksimum güç verebilen güç kaynaklı bir kasaya sisteminizde yer verin. Overclock ve üst seviye sistemler içinse en az 400 - 450 watt'lık sağlam bir güç kaynağı şart.

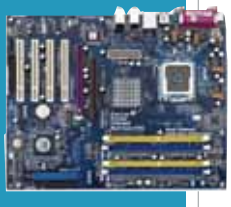
723 dolar'a ucuz Vista PC

Vista'ya hazır yeni bir PC satın alacaksanız ve mümkün olan en uygun fiyata en iyi sonucu almak istiyorsanız, doğru bileşenlerde tasarruf etmeniz veya etmemeniz gerekiyor. Bunun için fiyat/performans oranı olarak bakıldığında AMD işlemcili bir sistem toplamak daha mantıklı. Anakart olarak GeForce 6150 yonga setli Asus M2NPV-MX (70 dolar) uygun bir seçim olacaktır. İşlemci olarak Athlon 64 3000+ AM2 (78 dolar) yeterli olacaktır. İşlemciyi overclock etme şansınız da var. Bütçeniz biraz daha genişse 3500+ (99 dolar) modelini de tercih edebilirsiniz. Bellek olarak iki adet 512 MB'lık Twinmos veya Kingston DDR2 667 bellek modülü (120 dolar) işinizi görecektir. Anakartın onboard grafiği ihtiyacınız olan grafik gücünü sağlayacaktır ancak özellikle üç boyutlu oyunlar ilginizi çekiyorsa ve bütçenizi biraz daha zorlayabiliyorsanız sıvı soğutmalı MSI NX7600 GT (160 dolar) veya Palit PX7600 GT (140 dolar) ekran kartlarını tercih edebilirsiniz.

Sabit disk olarak da Samsung'un 160 GB SATA2 NCQ (62 dolar) modelini tercih edebilirsiniz. Bütçenizin uygunluğuna göre 80, 120, 200 veya 250 GB'lık modelleri de düşünebilirsiniz. DVD yazıcı önerimiz 18 hızlı LG GSA H22-N (33 dolar). Kasa önerimiz ise 350 watt güç kaynaklı Aopen QF50G-G02 (48 dolar). Klavye ve fare seti olarak Microsoft kablosuz optik masaüstü seti Wireless Optical Desktop 700 (27 dolar) öneriyoruz. Hoparlör önerimiz Creative Inspire 2500 (35 dolar). LCD ekran seçimimiz ise 19 inç geniş ekran Samsung 940-BW (250 $)..

→ ESKİ SİSTEMLERE TERFİ

Hepsi bir arada



Zamanında bilgisayarınıza iyi para harcadıysanız, DDR belleğinizden ve AGP ekran kartınızdan memnunsanız, sadece anakartınızı ve işlemcinizi değiştirerek çift çekirdekli Core 2 Duo ailesine terfi edebilirsiniz. VIA PT880 yonga setli Asrock 775-Dual VSTA anakart, 59 dolar gibi çok uygun bir fiyata satılıyor ve aynı zamanda ilerde terfi etmenizi kolaylaştıracak DDR2 bellek ve PCI-E ekran kartı yuvalarına da sahip. Böylece toplamda 250 dolar karşılığında Core 2 Duo sisteme terfi edebiliyorsunuz. Elde edeceğiniz performans artışı P965 veya 975X anakartlı bir sistemle karşılaştırıldığında biraz daha düşük olsa da eski sisteminize göre arada bariz bir fark olacaktır.

Ucuz çift çekirdek PC

Core 2 Duo işlemcilerin sağladığı performans farkı gerçekten de oldukça etkileyici. Önümüzdeki yıllar işinizi rahatça görecek bir sistemde kesinlikle bu işlemciler tercih edilmeli. En ucuz Core 2 Duo işlemci E6300 (190 dolar). Anakart seçiminde cimri davranmamak ileride terfi seçeneklerinizi de artıracaktır. Onboard grafiği olan ucuz bir çözüm için i945G yonga setli Asus P5LD2-VM (79 dolar) tercih edilebilir. Diğer tüm bileşenler süper ucuz Vista PC'miz ile aynı.

Vista Overclock PC

Çift çekirdekli sisteminizi overclock etmeyi düşünüyorsanız, Gigabyte GA-965P-S3 (130 dolar) anakart ve E6400 Core 2 Duo işlemci (235 dolar) daha uygun bir ikili olacaktır. Kasa olarak da 400 watt'lık Aopen H600B-B28'e (95 dolar) terfi etmekte yarar var. Bellekler ise en az DDR2 800 olmalı, GEIL 2x1 GB DDR2-800 Ultra (270 dolar) gibi. Intel işlemci stok fanını da overclock için değiştirmelisiniz, Arctic Cooling Freezer 7 Pro (36 dolar) uygun bir seçim. Güçlü bir ekran kartı için Sapphire X1950 Pro (230 dolar) düşünebilirsiniz. Süper ucuz PC'mizdeki Samsung 160 GB SATA2 sabit diskten iki tane alarak (2 x 62 dolar) RAID0 bağlayabilir ve azımsanmaya-

CHIP VISTA PC TAVSİYELERİ

	SÜPER UCUZ	UCUZ CORE 2	OVERCLOCK	POWER GAMER
İşlemci-Fan	Athlon 64 3000+ AM2 78 $ - Stok fan	Intel E6300 Core 2 Duo 190 $ - Stok fan	Intel E6400 Core 2 Duo 235 $ Arctic Cooling Freezer 7 Pro 36 $	Intel E6600 Core 2 Duo 330 $ Arctic Cooling Freezer 7 Pro 36 $
Anakart	Asus M2NPV-MX 70 $	Asus P5LD2-VM 79 $	Gigabyte GA 965P S3 130 $	Asus P5W DH Deluxe 246 $
Bellek	Kingston 2 x 512 MB DDR2-667 120 $	Kingston 2 x 512 MB DDR2-667 120 $	GEIL 2x1 GB DDR2-800 Ultra 270 $	GEIL 2x1 GB DDR2-800 Ultra 270 $
Ekran kartı	Tümleşik	Tümleşik	Sapphire X1950 Pro 230 $	GeForce 8800 GTX 700 $
Sabit disk	Samsung 160 GB SATA2 NCQ 62 $	Samsung 160 GB SATA2 NCQ 62 $	2xSamsung 160 GB SATA2 NCQ 124 $	2xSamsung 400GB HD401LJ SATA2 274 $
DVD yazıcı	LG GSA H22-N 33 $	LG GSA H22-N 33 $	LG GSA H22-N 33 $	LG GSA H22-N 33 $
Kasa	Aopen QF50G-G02 48 $	Aopen QF50G-G02 48 $	Aopen H600B-B28 95 $	Nzxt Trinity 550 watt 156 $
Klavye+fare	Microsoft Wireless Optical Desktop 700 27 $	Microsoft Wireless Optical Desktop 700 27 $	Microsoft Wireless Optical Desktop 700 27 $	Logitech G15 95 $, Logitech G5 89 $
Ses kartı	Tümleşik	Tümleşik	Tümleşik	Creative X-Fi Xtreme Music 142 $
Hoparlör	Creative Inspire 2500 35 $	Creative Inspire 2500 35 $	Creative Inspire 2500 35 $	Logitech Z-5500 486 $
Monitör	Samsung 940 BW 250 $	Samsung 940 BW 250 $	Samsung 205 BW 383 $	Philips 230WP7NS 1170 $
	Yaklaşık 723 $	Yaklaşık 844 $	Yaklaşık 1.598 $	Yaklaşık 4.027 $

cak bir hız artışı elde edebilirsiniz. 20 inçlik geniş ekran LCD Samsung 205BW (383 dolar) böyle bir sistem için ideal seçeneklerden. Overclock potansiyeli de dikkate alındığında, Vista overclock bilgisayarımız rakipsiz bir fiyat/performans oranına sahip oluyor.

Vista Power Gamer PC

Yeni bir bilgisayar için bütçeniz genişse, üst seviye bileşenlere yönelebilirsiniz. Vista Power Gamer PC için işlemci tercihimiz 4 MB önbelleğe sahip E6600 Conroe (330 dolar). Anakart olarak en iyi seçim şu an için (nForce 680i anakartlar çıkana kadar) Intel 975X yonga setli Asus P5W DH Deluxe (246 dolar). 2 GB DDR2 800 bellek şimdilik yeterli. Ekran kartı seçimimiz doğal olarak bulabildiğiniz herhangi bir GeForce 8800 GTX'ten (yaklaşık 700 dolar) yana. Sabit disk olarak iki adet (RAID 0 bağlantılı) Samsung 400 GB HD401LJ (2 x 137 dolar) öneriyoruz. Kasa seçiminde de üst seviye bir kasa zorunlu. SilverStone TJ04B-W (550 watt, yaklaşık 209 dolar, (**http://www.firebal.net**) fiyat/performans oranı olarak da başarılı bir kasa. Daha şık, modaya uygun ve ucuz bir kasa isteyenlere 550 watt'lık Nzxt Trinity 550 (yaklaşık 156 dolar, (**http://www.firebal.net**) kasa modelini öneriyoruz.

Çevrebirimlerin seçiminde daha üst modeller tercih edilebilir. 23 inçlik geniş ekran LCD Philips 230WP7NS (1.170 dolar) böyle bir sistem için uygun. Oyuncuların klavye ve fare seçiminde de ellerini cebe atmaları gerekiyor. Logitech G15 (95 dolar) en iyi klavyelerden biri; tek sorunu Türkçe tuşlarının olmaması.

Oyun faresi olarak tavsiyemiz Logitech G5 (89 dolar) lazer fare. G15 klavye, G3 lazer fare ve Logitech Precision Gamepad'den oluşan Logitech süper oyun paketi de (**www.hepsiburada.com**) 160 dolar'lık uygun fiyatıyla dikkat çekiyor. Alternatif olarak Vista için özel tuşlara sahip Microsoft Wireless Laser Desktop 6000 (63 dolar) klavye ve fare setini öneriyoruz.

Oyunlarda grafikler kadar ses ve müzikler de önemli. Üst seviye bir ses kartıyla bilgisayar başındaki oyun, film ve müzik keyfini katlayabilirsiniz. Bu yüzden Creative X-Fi Xtreme Music 7.1 ses kartını (142 dolar) tavsiye ediyoruz. Hoparlör seti olarak da Logitech Z-5500 (486 dolar) sistemimizi tamamlıyor. Ucuz çözüm olarak Creative Gigaworks G500'ü (275 dolar) tercih edebilirsiniz. ■

Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

VISTA'YA HAZIR Wireless Laser Desktop 6000 Vista'ya hazır.

UCUZ VISTA PC GeForce 6150 tümleşik grafik Vista'ya yetiyor.

Teknoloji kulubelere giriyor

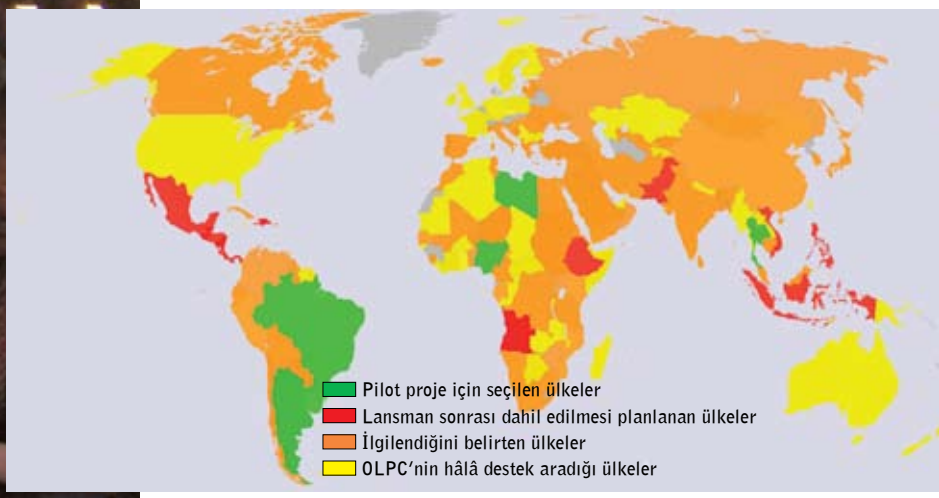
Bilim adamları ve bilişim sektörü Üçüncü Dünya ülkelerini keşfe çıktı. Amaç çocukları dizüstü bilgisayarlarla buluşturmak.

Yazılım mühendisi Christopher Blizzard, önündeki turuncu aygıtla bir araya gelecek kullanıcıları düşünmeye başlamış bile. Kendi kendine "Bunların adı tavşan kulağı" diyerek gülümsüyor ve dizüstü bilgisayarın ekranının iki yanından uzanan çıkıntıları gösteriyor. Bu 'tavşan kulakları' aslında WLAN antenleri. Anlayacağınız bu taşınabilir PC'de birçok detay, dizüstü bilgisayarlarda görmeye alıştığımızdan farklı şekilde ele alınmış. Bunun sebebi de, aygıtın gelişmekte olan ülkelerdeki çocuklar için tasarlanmış olması. Bu proje halk refahı için çalışan ve 2005'te Nicholas Negroponte tarafından kurulan OLPC (One Laptop per Child – Her çocuğa bir dizüstü) örgütünün sorumluluğunda. Dünyaca ünlü Massachusetts Institute of Technology (MIT) medya laboratuvarlarının eski yöneticisi, bilişim topluluğunun kapısını milyonlarca çocuğa açmak ve dijital uçurumu uzun vadede aşmak için çaba sarf ediyor. Negroponte'nin iddialı planı şöyle: Bilim adamlarının sektörle el ele geliştirdiği ve sadece gelişmemiş ülkelerdeki çocukların gereksinimlerine göre planlanmış bir bilgisayar o kadar yüksek miktarlarda üretilecek ki, maliyeti 100 doları aşmayacak. Hedef ülkelerin hükümetleri bu dizüstüleri alıp okullar vasıtasıyla çocuklara dağıtacak. Planın başarısı için ülke başına minimum bir milyon adet dizüstü alınması gerekiyor.

Teknik sorunlar büyük oranda halledildikten ve bir dizi renkli ve çekici tasarım denendikten sonra, ilk eksiksiz ve işlevsel prototip, gelecekteki seri üretimin neye benzeyeceğinin sinyallerini veriyor. Bununla beraber, proje en azından ilk solukta, hedeflenen 100 dolar sınırının üstünde. Girişimciler şu an maliyetin ürün başına 135 dolar olduğunu tahmin ediyorlar.

Fakir çocuklara fırsat eşitliği

100 dolarlık dizüstü bilgisayarlar dijital uçurumun kapanmasına yardım edecek. OLPC inisiyatifi dünyayı farklı bölgelere ayırmış.



Üretim arttıkça maliyetler düşecek. Negroponte 2008 yılında dizüstülerin 100 dolara, 2010 yılındaysa yarı yarıya düşerek 50 dolara satılabileceğini söylüyor. Proje grubu, küçük ve renkli bilgisayara "2B1" adını vermiş, yani İngilizce "To be one" (Bir olmak).

Veri otoyoluna krank koluyla giriş

İlk bakışta, çocukların bilişim topluluğuna katılmak için bir krank kolunu çevirmesi gerekecek gibiydi. Zira bu dizüstü bilgisayarları çocukların evlerine de götürebilmeleri hesaplanmıştı. Ancak hedeflenen çocukların yarısının evinde kararlı bir güç kaynağı bulunmuyordu. (Büyük kısmında hiç güç kaynağı yoktu.) Negroponte bu durumu şöyle özetliyor: "Dizüstü bilgisayarın ekranı, çoğu kulübedeki en parlak ışık kaynağı olacak." İlk plana göre, aygıtların şebeke elektriğinden bağımsız çalışması için dâhili bir dinamo gerekiyordu. Krank kolu bir dakika çevrildiğinde, bilgisayarı on dakika çalıştıracak kadar elektrik üretilecekti. Ancak bu yöntemin pratik olmadığı ortaya çıktı. Kolu çevirme, zaten hafif olan bilgisayar kasası üzerinde olumsuz etkilere yol açtı. Bu yüzden 2B1 artık NiMH bataryayla çalışıyor. Acil durum güç kaynağı olarak ek bir dinamo düşünülse de, bunun tasarımı eski dikiş makinelerindeki gibi bir pedal şeklinde olabilir. Hatta teknelerin dıştan takma motorlarında ya da çim biçme makinelerinde olduğu gibi, bir kabloyu hızla çekmek bile gerekebilir.

Geliştiricilerin aşması gereken zorlu engellerden biri de, elektrik tüketimini en aza indirgemekti. Negroponte şöyle diyor: "Kabul etmeliyiz ki 100 dolarlık bir dizüstü üretmek, 1 watt elektrik tüketen bir dizüstü üretmekten daha kolay." Günümüzde yaygın olarak kullanılan dizüstülerin elektrik tüketimi 30 ila 40 watt. Ancak teknisyenler başarılı oldular ve 2B1 e-kitap kipinde sadece 1 Watt elektrikle çalışabiliyor. Renkli kipte ortalama elektrik tüketimi 3 watt'ı buluyor.

7,5 inçlik çift kipli ekran birçok isteği yerine getiriyor. Arka plan aydınlatması için led kullanıldığından, diğer ekranların renk göstermede kullandığından çok daha az elektrik harcıyor. Yansıtmalı siyah beyaz kipte ekran sadece enerji tasarrufu sağlamakla kalmıyor, 1.200 x 900 gibi yüksek bir çözünürlüğe çıkarak metin okumayı kolaylaştırıyor. Dizüstü bilgisayarlar okullardaki kitapların yerini kısmen alarak maliyetlerinin hiç değilse bir kısmını telafi edebilir. Ekran aynı zamanda güneş ışığında iyi okunabilmeli, çünkü çoğu yerde dersler açık havada yapılıyor.

2B1'ın bir diğer özelliğiyse işlemcisi. AMD tarafından üretilse de bu işlemci, Athlon ya da Turion ailesinden değil. Aslına bakarsanız bir bilgisayar merkezi işlemcisi bile sayılmaz. 500 MHz hızındaki Geode GX2, düşük bilgisayar kapasitelerinde çalışabilen Gömülü İşlemci (Embedded Processor) aygıtları için tasarlanmış. Yapabildikleri arasında firma ağlarında İnce İstemci (Thin Client) görevi üstlenmek de var. →

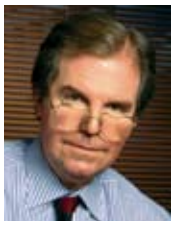
Ekonomik iç mekanizma

AMD'nin Geode işlemcisini taşıyan bir anakart. Sabit disk yerine ise 512 MB'lık flash bellek.

AMD bu projenin ana sponsorlarından biri. Diğer sponsorlar arasında Google, Red Hat ve Ruperd Murdoch'un News Corp'u da var.

2B1'in tek eksiği sabit disk. Veriler 500 MB'lık flash bellekte saklanıyor. Bu yüzden düğmesine basıldığı anda dizüstü bilgisayar çalışmaya başlıyor.

Tavşan kulağı antenler cihazın ağ ortamlarında çalışmasını



"Eğer bir konuyla Intel ve Microsoft da ilgileniyorsa doğru yolda olduğunuzu anlıyorsunuz.".
Prof. Nicholas Negroponte, MIT Media Lab, OLPC

mümkün kılıyor. Bunun için temel araştırmaların büyük kısmı MIT'de yapılmış. WLAN ile örülmüş kablosuz ağlar, hem ad-hoc ağ kurulmasına izin veriyor hem de kablosuz ağ hücrelerini birbirine bağlıyor. Bu sayede ders sırasında çocukların bilgisayarları hem internete hem de birbirine bağlı oluyor. 2B1'ın ilk defa bir Linux konferansında tanıtılması boşuna değil. Aygıt Linux'un Red Hat tarafından desteklenen Fedora dağıtımlarından birini kullanıyor. Üzerinde çalışan tüm yazılımlar da ücretsiz.

Para karşılığı seri üretim

2B1 şu anda Tayvan'daki Quanta firması tarafından yapılıyor. Quanta dünyanın en büyük dizüstü üreticilerinden biri; Firma Dell, HP ve Apple için üretim yapıyor. Quanta bu dizüstü bilgisayarları maaşların düşük olduğu Changshu fabrikasında üretmeyi istiyor. Bu yıl iş hattından test amaçlı 3.000 ürün çıkacak ve seri üretime 2007'nin ikinci yarısında geçilecek.

Bununla birlikte, üretim sadece para karşılığı gerçekleşecek. Nijerya, Brezilya, Arjantin ve Tayland muhtemelen ilk alıcılar olacak. En azından, dizüstü bilgisayardan birer milyon adet alma niyetini belirtenler bu ülkeler. Yine de henüz herhangi bir anlaşma imzalanmış değil. Çin ve Mısır da muhtemel alıcılar arasında.

Gelişmekte olan ülkelere bilgisayarlarla yardım etme meselesi bir yandan da eleştiri oklarına hedef oluyor. OLPC projesine katılmayan iki büyük firma, aynı zamanda bu projenin önde gelen karşıtları. Intel ve Microsoft, Linux çalıştıran AMD tabanlı dizüstü projesinden uzak durmaya çalıştılar ve 100 dolarlık PC fikrini teknolojik bir kandırmaca olarak nitelediler. İki firmanın gelişen ülkelerin pazarları için ayrı bir çözümü var: Kullandığınız kadar ödediğiniz PC'ler. Bu sistemde, bazı cep telefonu operatörlerinin yaptığı gibi bilgisayarlar, çok ucuza sunulacak. Geri ödeme ise "Trusted Computing Platform" (TCP) üzerinden gerçekleşecek. Bill Gates ve Intel'in şefi Paul Otellini "FlexGo" projesini Hindistan ve Brezilya'da tanıtmaya başladılar bile. Hint hükümetinin bu ucuz bilgisayarları eleştirmesinin altında bir neden daha var. Bunların çocuk eğitiminde yararlığına kuşkulu gözlerle bakılıyor. Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığının ucuz dizüstü projesini reddedişini, bakanlık müsteşarı Sudeep Banerjee şöyle gerekçelendiriyor: "Her çocuğun eline bir bilgisayar tutuşturmak yaratıcı ve çözümleyici becerilerin gelişimini kesintiye uğratabilir. Şu an sınıflara ve öğretmenlere ihtiyacımız var, son moda aletlere değil."

Sağlıklı gözler için süper W-LAN

Bu sırada Güney Hindistan'ın uzak köşelerinde bir başka proje daha yürürlükte. Bu projenin amacı da fakirlere modern teknolojinin yardım elini uzatmak. California Üniversitesi (Berkeley) araştırmacıları, Intel, bir göz kliniği ve bir ağ halinde çalışabilen beş 'görüş merkezi', Aravind Göz Sağlığı Sistemi'ni oluşturmak üzere işbirliği yapmış. Projede, erişilmesi zor alanlarda 60 km menzile ulaşabilen ve klinikleri birbirine bağlayan W-LAN ağları kullanılıyor.

Modern bilişim teknolojisinin gelişen ülkelerde kullanmayı hedeflediği kablosuz ağ, Berkeley Üniversitesinin Hindistan'daki TIER (Technology and Infrastructure for Emerging Regions – Gelişen bölgeler için teknoloji ve altyapı) projesinin bir parçası. Aygıtlar ve çalışanlar Intel tarafından sağlanıyor. Ancak bu proje tümüyle hayır amaçlı değil: Bu yardım projesi çerçevesinde aynı zamanda gelişmekte olan yeni piyasalar için ağ altyapıları üretiliyor. Eric Brewer da bu durumun farkında. Berkeley Bilgisayar Bilimleri →

Tasarım çalışmaları

Aygıtlarda metinlerin parlak günışığı altında okunabilmesi kadar önemli bir diğer konu da tasarımın çocuklara hitap etmesiydi. Tasarımcılar soldaki krank kolundan, pratik olmadığı gerekçesiyle vazgeçtiler.

Antenli göz merkezleri

Bir hemşire hastaları muayene ediyor. Doktor da video konferans bağlantısı kuruyor. Bunun için yönlendirilmiş antenler ve bildiğiniz WLAN kartları yeterli.

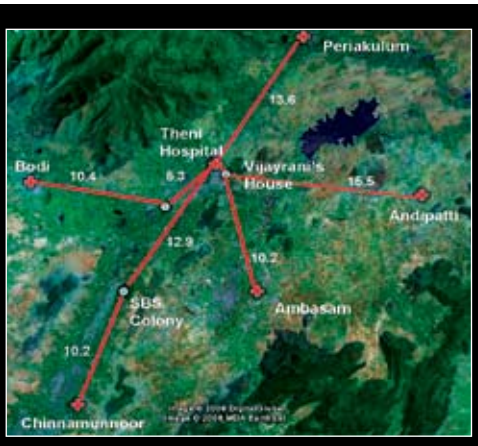
bölümünde profesör olan Brewe, aynı zamanda Berkeley'deki Intel Research'ün de müdürü. Tahminlerini, "Intel farklı bir kullanıcı kesimini hedefliyor. Gelişmiş dünyalardaki BT piyasası neredeyse tükendi," diyerek dile getiriyor. Bununla birlikte, gülümsemesi yüzünden eksik olmayan bu Kaliforniyalı bilim insanı: "Aslında fakir olmak çok pahalı" diyerek deneyimlerini dile getiren Brewer: "Gelişmekte olan ülkelerde hemen her şey endüstrileşmiş ülkelerde olduğundan daha pahalı. Su, ilaç ve hiç şüphesiz iletişim de öyle. Bugüne kadar, düşük gelirli yörelerde büyük çaplı girişimlere atılmak ya çok pahalı ya da teknolojik bakımdan çok zorlu bulunuyordu" diyor.

Bilgisayar üzerinden muayene

Hindistan'da görme yeteneğini kaybeden insan sayısı dünyanın geri kalanında olduğundan çok daha fazla. Tahminlere göre, görme özürlü Hintlilerin sayısı 15 milyonu buluyor. Gri katarakt bunun bir numaralı sorumlusu. Ancak eğer hastalık doğru zamanda teşhis ve tedavi edilirse birçok hasta iyileşebiliyor. Ancak hastaların neredeyse %70'i ülkenin güney kısmında, göz uzmanlarının sayıca az olduğu, ulaşımı zor alanlarda yaşıyor.

Bu yüzden göz kliniklerinin küçük şubeleri olarak düşünebileceğimiz göz merkezleri büyük önem ifade ediyor. Bu yerlerde tek bir hemşire hastalarla ilgileniyor, basit tetkikler yapıyor ve ana klinikteki göz mütehassısıyla bağlantı kuruyor. O da video konferans yoluyla teşhisini bildiriyor. Bilim adamları göz merkezlerini birbirine bağlamak için tümüyle özel bir çözüm geliştirmişler. Temel olarak 802.11 standartlarının WiFi yonga setleri kullanılıyor ki bunlar evlerimizdeki W-LAN'lerde de yer alıyor. Ancak evlerimizdeki W-LAN'ler uzun mesafelerde etkili değil ve proje için gereken alanı kapsamıyor. Mühendisler bunun altından kalkmak için çatılara ve kulelere tek yönde sinyal gönderen (directional) antenler takmayı ve yeni yazılımlar hazırlamayı uygun görmüş. Brewer bunu şöyle açıklıyor: "802.11 protokollerinin nice işlevinin aslında gerekli olmadığını fark ettik." Ağ protokolleri standardizasyonun safrası atılıp da gereksiz özelliklerden arındırılınca, noktalar arasında hayranlık uyandıran bir verimlilik sağlanmış. Sistem W-LAN'lerdeki alışıldık 300 miliwatt'la 60 km mesafeye ulaşabiliyor. Bu da standart WiFi bağlantısından 100 kat iyi bir rakam. Veri aktarım hızlarıysa saniyede 6 Mbit'e kadar çıkıyor. "Burada çalışmaya başladığımda insanların görme yeteneğini kurtarabileceğimi düşünmüyordum," diye eskiyi anımsıyor Brewer. Onun için önemli olan diğer bir konu, gönüllüler gittikten sonra da projenin sürdürülebilmesi. Artık, sistemin temeli kurulduktan sonra, Hintli mühendisler istedikleri gibi geliştirebilirler. Bir istasyon için küçük bir PC, yönlendirilmiş radyo antenleri ve W-LAN modülü yeterli oluyor. Eğer arazi engebeliyse ek antenler kullanılıyor. Önümüzdeki iki sene içinde, göz merkezlerinin şu an beş olan sayısı 50'ye çıkacak ve buralarda yarım milyon insan muayeneden geçecek. ■

"Bilişim Teknolojisi gelişen ülkelerdeki sorunları çözmede büyük bir potansiyele sahip."
Prof. Eric Brewer, Berkeley Üniversitesi



WLAN sayesinde tele tıp

Güney Hindistan'daki erişimi zor köyler, Thenai'deki göz kliniklerine kablosuz ağla bağlı. Uzaktan teşhis yöntemi hastaları hastaneye gitme zahmetinden kurtarıyor.

MF / Barış Alkım, balkim@chip.com.tr

BAĞLANTILAR

www.laptop.org: One Laptop per Child projesi
tier.cs.berkeley.edu: Berkeley-Gelişen Ülkeler için Teknoloji Araştırma Takımı

Vakit nakittir

Hızlı, hesaplı ve kaliteli baskı sunan 600 dolar altı toplam dokuz adet renkli lazer yazıcı, Test Merkezi'mizdeydi.

Çoğumuzun hala kullandığı nokta vuruşlu yazıcılarla başlayan devrim, mürekkep püskürtmeli yazıcılarla devam etti. Mürekkep püskürtmeli yazıcılardan daha hızlı ve kaliteli baskılar sunan lazer yazıcılar, orta ve büyük işletmelerin göz bebeği olmuştu. Ne var ki artık hayli yaygın olan lazer baskı teknolojisi evlerimize kadar girdi. Bunun başlıca sebebi, lazer yazıcıların sunduğu maliyet avantajları. Mürekkep püskürtmeli yazıcılara göre daha fazla sayıda baskı imkânı sunan lazer teknolojisi, sıklıkla çıktı alan kullanıcıların artık gözbebeği.

NEDEN LAZER YAZICI

Hesaplı baskılar için ideal çözüm

Hızlı ve hesaplı baskıyı kim istemez? "Nasıl bir hesaplı baskı ki bu, hem 500 dolar vereceğim hem de hesaplı olacak?" diye düşünebilirsiniz. Tuhaf görünse de gerçek bu. Mürekkep püskürtmeli bir yazıcı kullandığınızı düşünelim. Bu kategorideki yazıcıların fiyatları 50 – 60 dolardan başlıyor. Renkli çıktılarda kartuş ömrü yaklaşık 150 - 200 sayfa civarında.

Bu sayfa sayısının ardından yeni kartuş almanız gerekiyor. Yazıcıya verdiğiniz ücrete yakın bir ücretle tekrar 150 - 200 sayfa arası baskı almanız mümkün. Lazer yazıcılarda ise maliyet bu şekilde oluşmuyor. Bir lazer yazıcının toneri yaklaşık 2.000 sayfa kapasitesinde baskı

CMYK Renkli lazer yazıcılar bu dört rengi kullanıyor: Siyah, sarı, camgöbeği ve eflatun.

DRUM Lazer yazıcıların önemli parçalarından olan drum, elektrostatik çalışma özelliğine sahip.

alabiliyor. Rakam bazı yazıcılarda 5.000 sayfaya yaklaşıyor ki, bu çok büyük bir avantaj. Toner fiyatlarının da yazıcı fiyatının 5'e biri bir fiyata satıldığı düşünülürse uzun vadede en iyi çözümün lazer yazıcıdan geçtiği görülüyor. Günde beş sayfadan fazla çıktı ihtiyacı duyuyorsanız size lazer yazıcı almanızı tavsiye ediyoruz.

NASIL ÇALIŞIYOR

Yazıcı gerçekten lazer ışını kullanıyor mu?

Lazer yazıcılar kısaca drum, toner ve raylardan oluşuyor. Kâğıt, tepsiden alınıyor ve raylar sayesinden drum üzerinden geçiriliyor. Daha sonra ısıtıcı silindirlerden geçirilerek kullanıcılara sunuluyor.

Buradaki en önemli parça drum. Baskı bilgisayardan yazıcıya geldiğinde cihaz, drum'ı lazer ışın bombardımanına tutuyor. Bu bombardıman sırasında drum, elektrostatik bir yükle yükleniyor ve çıktı alacak sayfanın ayna görüntüsü oluşturuluyor. Bu sırada drum dönüyor ve toner'lerden gerekli renk pudracıklarını üzerine alıyor.

Drum tekrar dönerek aldığı pudracıkları kâğıt üzerine bırakıyor. Kâğıt drum'dan çıktıktan sonra, ısıtıcı silindir ve baskı silindirinden geçerek toner pudracıkları eritilerek sabitleniyor ve kağıt üzerine yapışıyor. Bu sayede kullanıcı hızlı ve kaliteli bir baskıya kavuşmuş oluyor.

FOTOĞRAF BASKISI

Renkli lazer yazıcılarla fotoğraf baskısı

Makul bir fiyatla edinebileceğiniz renkli lazer yazıcıyla kaliteli fotoğraf baskı almanız mümkün değil. Bunun başlıca sebeplerinden biri kullanılan kâğıt. Genelde uygun fiyatlı cihazlar fotoğraf kâğıtlarına yani parlak kâğıda baskı imkânı sunmuyor. "Biz yine de parlak kâğıt kullansak" diyorsanız, denemenizi tavsiye etmeyiz çünkü cihazda kalıcı bir hasara sebep olabilirsiniz.

Renkli lazer yazıcılar çıktı alırken dışarı yüksek bir ısı yayıyor. Bu ısı fotoğraf kâğıdını olumsuz etkilediği için düzgün bir baskı almanıza engel oluyor. Bunun yerine kalın kâğıt kullanabilirsiniz. Ama yine de fotoğraf parlaklığını yakalamanız olanaksız.

BASKI SAYISINI ARTIRIN

Toner koruma modu ile daha fazla baskı

Testimize katılan dokuz renkli lazer yazıcının hepsi de dört adet toner kullanıyor. Bunlar siyah, sarı, camgöbeği ve eflatun renklerini barındıran tonerler. Siyah ve diğer üç renk kullanımının mantıksız olduğunu düşünebilirsiniz. Çünkü teoride üç rengin karışımı siyahı verirken pratikte bu mümkün olmuyor.

Hem bu üç rengin mürekkepleri yeterli renk kalitesini sağlamadıklarından hem de üç renkli mürekkebin karışımı yerine siyah mürekkep kullanmanın daha hesaplı olması nedeniyle, siyah renk ayrıca kullanılıyor. Teste katılan tüm ürünler, kullanılan tonerin daha uzun ömürlü olması için toner koruma moduna sahip. Bu modu yazıcı özelliklerinden ayarlamanız mümkün Bu sayede baskı kalitesini düşürerek toplam baskı sayısını arttırmanız sağlanıyor. Renkli lazer yazıcıların tonerlerini doldurmak ve eş değer toner kullanmak, orijinal tonere göre büyük bir fiyat avantajı sağlıyor. Fakat biz bu tarz bir toner değişimini tavsiye etmiyoruz. Çünkü kullanacağınız bu yan sanayi ürünler, baskı kalitesinde bozulmalara ve drum üzerinde tamir edilemeyecek hasarlara yol açabiliyor. Ayrıca baskı için kullanacağınız kâğıt tipi de önemli etkenlerden. Üreticinin tavsiye ettiği kâğıt kalın- →

CHIP Test sonucu

■ Testimize fiyatı 600 dolar altı dokuz adet renkli lazer yazıcı katıldı. Tüm katılımcıların dört adet toner kullanması, bu özelliğin renkli lazer yazıcılarda standart haline geldiğinin göstergesi. USB ve paralel arabirime sahip Epson Aculaser 1100, tüm rakiplerini geride bırakarak az bir farkla olsa da testimizin lideri oldu. İkinci sıradaki Canon LBP 5000'in test birincimizden aşağı kalır yanı yok. Resim baskılarındaki kalitesi tartışılmaz ölçüde. 3. sıradaki Lexmark C500N, hızı seven kullanıcılara yönelik bir çözüm. Daha sonra HP Color LaserJet 2600n ve 1600 modelleri geliyor. Bu iki yazıcının arasında tek bir fark bulunmakta: 2600n modeli üzerinde 1600'da olmayan LAN arabirimi bulunuyor. Bu sayede kullanıcının web arayüzünü kullanarak ağ üzerinden yazıcıya erişmesi sağlanmış. Samsung CLP-510, testimizdeki tek çift taraflı baskı alabilen yazıcı. Bu ekstra özellik ağırlığına yansımış. Ne yazık ki ağırlığı sürekli yer değiştirmek için pek uygun değil. Testimizin son üç sırasında baskı hızı açısından birbirine yakın değerler gösteren Konica Minolta Magicolor 2450, Xerox Phaser 6110 ve Samsung CLP-300 bulunuyor.

OPSİYONEL AĞ ARABİRİMİ İsteğe bağlı olarak bazı lazer yazıcılara ağ arabirimi eklemek mümkün.

BELLEK YUVASI Bazı yazıcıların sahip olduğu belleği ek bellek yuvası sayesinde arttırmak mümkün.

EKSTRA KÂĞIT YUVASI Bazı lazer yazıcılara ekstra kâğıt tepsisi eklenebiliyor.

LCD PANEL Yazıcı üzerindeki LCD panel sayesinde bilgisayardan bağımsız ayarlamalar yapmak mümkün.

Renkli lazer yazıcıların toner ömrü

Ürün	Başlangıç tonerin kapasitesi (Siyah-beyaz / Renkli sayfalar)	Dolu tonerin kapasitesi (Siyah-beyaz / Renkli sayfalar)	Dolu toner yaklaşık fiyatı (Siyah-beyaz / Renkli) Euro
Canon LBP-5000	5.000 / 2.000	5.000 / 4.000	84 / 100
Epson Aculaser C1100	4.000 / 1.500	4.000 / 4.000	62 / 110
HP Color LaserJet 2600n	2.500 / 2.000	2.500 / 2.000	65 / 70
Samsung CLP-510	3.000 / 2.000	7.000 / 5.000	85 / 100
Lexmark C500n	5.000 / 3.000	5.000 / 3.000	90 / 90
Konica Minolta 2450 Magicolor	1.500 / 1.500	4.500 / 4.500	80 / 135

lığından daha kalın kâğıt kullanmayın. Aksi takdirde cihazın mekanik aksamında sorunlar oluşabilir. Orijinal toner kullanıyor ve baskılarınızda bozulmalar yaşanıyor ise kullandığınız kâğıt markasını değiştirmenizi tavsiye ediyoruz.

Orijinal toner ve kaliteli kâğıt kullanımı toplam maliyeti arttırıyor ama bu sayede baskılarınızdaki canlılık ve kalite bozulmamış oluyor.

RENKLİ LAZER YAZICILAR

Lexmark C500N: Ofis ve grafik uygulamalarında performansın yanı sıra hız arıyorsanız, size Lexmark C500N'i tavsiye ediyoruz. Testimize katılan ürünler arasında en iyi baskı hızı performansını gösteren ürün rakip tanımıyor. 64 MB önbelleği bulunan ürüne, USB ve LAN arabirim üzerinden bağlanmanız mümkün.

Baskı ayarlarını yapmak için yazıcının yanına gitmenize gerek yok. Ağ üzerinden web ara yüzüne bağlanmanız ve buradan baskı ayarlarını yapmanız yeterli. Ürünle Türkçe kullanım kılavuzu ve sürücü CD'sinin yanı sıra kâğıt ve toner yerleştirmeyi anlatan grafik kurulum kılavuzu geliyor.

HP Color Laserjet 2600n: İki satır LCD ekrana sahip HP LaserJet 2600n USB ve LAN arabirim üzerinden baskı imkanı sunuyor. Test süresince sesiz çalışmasıyla dikkatimizi çeken ürün grafik baskı kalitesindeki yüksek performansıyla öne çıkıyor. Kısacası küçük ofis ve ev ofisi kullanıcılarına hitap eden bu ürün piyasada başarılı bir seçenek oluşturuyor. Ürünün üzerinde Türkçe menü kullanılmış. Bu sayede ayarlamalarınızı kolayca yapmanız mümkün.

HP Color Laserjet 1600: Test sonuçlarında da göreceğiniz gibi HP LaserJet 1600, 2600n'le aynı özellikleri üzerinde barındıran bir renkli lazer yazıcı. Tek farkı üzerinde LAN arabirimi bulunmaması. 600 dpi çözünürlüğe sahip ürünün 16 MB önbelleği bulunuyor. Bu değer giriş seviyesi renkli lazer yazıcılar için yeterli bir çözüm.

Samsung CLP-510: Piyasadaki en ağır renkli lazer yazıcılardan olan Samsung CLP-510, gelişmiş işlevleriyle parmak ısırtıyor. Bunlar arasında çift taraflı baskı bileşeni özellikle dikkat çekiyor. Yazıcı bu sayede kâğıtların yerini değiştirmeden veya ters düz etmeden baskı olanağı sunuyor. Bu özelliğe ihtiyaç duyan kullanıcılar için Samsung CLP-510 çok iyi bir seçenek.

Kâğıt yolunun uzun olması nedeniyle sıkışmalara yol açabilen ürün, geniş baskılar için ideal bir çözüm oluşturuyor. Yaptığımız renk testlerinde orta seviyenin üzerinde performans gösteren ürünün 600 dpi gerçek çözünürlüğü bulunuyor.

Baskı kalitesi ve hız açısından orta seviyede bulunan ürün, sayfa başına düşen maliyet açısından uygun bir seçenek. 250 sayfa kağıt kapasitesine sahip giriş tepsisi, testimize katılan yazıcılar arasındaki üst sınır. Windows ve Mac işletim sistemleriyle sorunsuz çalışan yazıcıyla Linux sürücüsünün de verilmesi ilgi çekici.

Konica Minolta Magicolor 2450: Orta seviyedeki bu ürün, grafik ve re-

sim baskı kalitesi açısından üst seviyedeki değerlere yaklaşsa da, baskı hızı konusunda vasat. Bu da üst sıralarda yer almasına engel oluyor.

Ürünün beğendiğimiz bir özelliği, üzerinde USB port bulundurması. Bu sayede Pict-Bridge uyumlu dijital kameradan doğrudan baskı alınabiliyor.

Ama Lazer yazıcılarla parlak kâğıda baskı yapamadığınız için fotoğraf ömrü ve kalitesi düşük kalıyor. Ürün üzerine yerleştirilmiş LCD ekran, kalan toner miktarını gösteriyor ve yazıcı ayarlarını hızlı yapabilmenize olanak sağlıyor. 128 MB önbelleğe sahip yazıcı hızının orta seviyede kalması üzücü.

Bu yüksek önbellek değeriyle daha hızlı işlem yapmasını bekliyorduk. 200 sayfa kâğıt giriş tepsi kapasitesi bulunan Konica Minolta Magicolor 2450, birden fazla bağlantı arabirimini üzerinde barındırıyor.

Xerox Phaser 6110: USB bağlantısı üzerinden bilgisayarınıza bağlanan ürünün kurulumu oldukça basit. Baskı hızları orta seviyenin altında kalan ürünün test ortalamasını geçemediğini söylemeliyiz. Ama bu dezavantajına rağmen uygun fiyatıyla ilgi çekmeyi başarıyor.

Testimize katılan ürünler içerisinde en düşük fiyata sahip ürün Xerox Phaser 6110. 32 MB önbelleği bulunan ürünün 150 sayfa hazneli kâğıt giriş tepsisi bulunuyor. Bu değerler giriş seviyesi renkli lazer yazıcı almak isteyenler için uygun bir çözüm.

Samsung CLP-300: 600 dpi çözünürlüğe sahip bu lazer yazıcı, testimizin en hafif ürünü. Resim ve grafik uygulamalarındaki performansı düşük ama metin uygulamaları için yeterli bir çözüm. Üretici firma tarafından üç yıl garanti kapsamında tutulan Samsung CLP-300, testimizin en hafif katılımcısı. Ayrıca ürün, Windows ve Mac sürücüsünün yanında Linux sürücüsüyle geliyor. 14 kg ağırlığa sahip Samsung CLP-300, ofis içinde sıkça yazıcının konumunu değiştirenler için uygun.

Yavuz Şahin, yavuz@chip.com.tr
Aytun Çelebi, aytun@chip.com.tr

Renkli lazer yazıcı testi	SIRA 1	SIRA 2
Model	Epson AL-C1100	Canon LBP 5000
Firma	Epson Erişim Hattı	Canon Türkiye
Tel	(212) 336 03 03	(212) 259 81 05
İnternet (www.)	epson.com.tr	canon.com.tr
Fiyat	359 $ + KDV	310 $ + KDV
Toplam puan	90 Puan	89 Puan
Ofis ve grafik baskı hızı (%20)	63	83
Grafik kalitesi (%20)	100	95
Resim baskı hızı (%20)	100	68
Resim kalitesi (%20)	95	100
Ergonomi (%210)	96	95
Servis ve dökümantasyon (%10)	90	100
Fiyat / Performans	(iyi) 87	(çok iyi) 100
Teknik veriler		
Arabirim	USB, paralel	USB
Baskı hızı / Siyah - Beyaz (sayfa/dakika)	25	8
Baskı Hızı / Renkli (sayfa/dakika)	5	8
Çözünürlük (dpi)	600	600
Önbellek (MB)	32	8
LCD panel	Tek satır LCD	yok
Kağıt giriş tepsisi (sayfa)	180	250
Çift taraflı baskı	—	—
Toner (adet)	4	4
Boyut (mm)	445 x 445 x 439	407 x 365 x 374
Ağırlık (kg)	28	16
Garanti süresi (yıl)	2	2
İşletim sistemi desteği	Windows 98/ Me/ NT/ 2000/ XP; Mac OS	Windows 98/ Me/ NT/ 2000/ XP; Mac OS
Test sonuçları		
Office baskı hızı (sn)	121	98
Grafik baskı hızı (sn)	45	31
Resim baskı hızı (sn)	26	38
Grafik kalitesi	100	95
Resim kalitesi	95	100

● Var — Yok

Zirve sınıfı: 100-90 puan · Üst sınıf: 89-75 puan · Orta sınıf: 74-45 puan · Alt sınıf: 44-0 puan

» TEST BİRİNCİSİ

CHIP PUANI

FİYAT / PERFORMANS
iyi

+ Yüksek baskı kalitesi
+ Başarılı ergonomi
+ Uygun toner ömrü

Epson Aculaser C1100 Yüksek baskı kalitesiyle dikkat çeken Epson Aculaser C1100, fiyat açısından da uygun değerler sunuyor.

■ Yaptığımız testlerde grafik baskı kalitesi ve resim baskı hızı puanlarında bizden tam not alan Epson, test birincimiz oldu. Resim baskı kalitesi açısından da yüksek değerler sunan ürünün tek dezavantajı, ofis baskı hızının orta seviyede kalmasıydı. Ama diğer sonuçlarıyla bu eksiğini kapaması ne kadar başarılı olduğunun bir göstergesi. USB ve paralel arabirimine sahip olan yazıcının baskı çözünürlüğü 600 dpi. Ayrıca ürünün ön kısmındaki LCD panel sayesinde hızlı ve kolay baskı ayarı yapabilmeniz mümkün.

FİYAT 359 $ + KDV
BİLGİ İÇİN Epson erişim hattı
WEB epson.com.tr

KOLAY KULLANIM Üzerindeki LCD panel ayar yapabilmeyi kolaylaştırıyor.

Renkli lazer yazıcı testi	SIRA 3	SIRA 4	SIRA 5	SIRA 6	SIRA 7	SIRA 8	SIRA 9
Model	Lexmark C500N	HP Color Laserjet 2600n	HP Color Laserjet 1600	Samsung CLP-510	Konica Minolta Magicolor 2450	Xerox Phaser 6110	Samsung CLP-300
Firma	Pera	HP Türkiye	HP Türkiye Kont, Armada	Koyuncu,	Koyuncu	Xerox Türkiye Kont, Armada	Koyuncu,
Tel	(212) 220 04 40	(212) 444 03 07	(212) 444 03 07 (216) 499 62 99, (212) 230 89 80	(216) 528 88 88,	(216) 528 88 88	(800) 211 30 97 (216) 499 62 99, (212) 230 89 80	(216) 528 88 88,
İnternet (www.)	lexmark.com.tr	hp.com.tr	hp.com.tr	samsung.com.tr	koyuncu.com.tr	xerox.com.tr	samsung.com.tr
Fiyat	359 $ + KDV	449 $ + KDV	359 $ + KDV	399 $ + KDV	600 $ + KDV	289 $ + KDV	299 $ + KDV
Toplam puan	85 Puan	80 Puan	79 Puan	76 Puan	74 Puan	73Puan	73 Puan
Ofis ve grafik baskı hızı (%20)	100	81	81	80	59	45	46
Grafik kalitesi (%20)	90	95	95	90	95	80	85
Resim baskı hızı (%20)	51	43	43	31	46	70	67
Resim kalitesi (%20)	90	85	80	85	85	80	80
Ergonomi (%10)	95	95	95	100	85	85	85
Servis ve dökümantasyon (%10)	95	100	100	88	80	95	88
Fiyat / Performans	(iyi) 82	(orta) 63	(iyi) 78	(orta) 66	(vasat) 42	(iyi) 88	(iyi) 85
Teknik veriler							
Arabirim	USB, LAN	USB, LAN	USB	USB	USB, paralel, LAN	USB	USB
Baskı hızı / Siyah - Beyaz (sayfa/dakika)	31	8	8,5	25	20	16	17
Baskı Hızı / Renkli (sayfa/dakika)	8	8	8.5	6	5	4	4
Çözünürlük (dpi)	600	600	600	600	600	600	600
Önbellek (MB)	64	16	16	64	128	32	32
LCD panel	İki satır LCD	İki satır LCD	İki satır LCD	İki satır LCD	İki satır LCD	yok	yok
Kağıt giriş tepsisi (sayfa)	250	250	250	250	200	150	150
Çift taraflı baskı	—	—	—	●	—	—	—
Toner (adet)	4	4	4	4	4	4	4
Boyut (mm)	385 x 480 x 420	407 x 453 x 370	407 x 453 x 370	638 x 523 x 572	430 x 395 x 341	383 x 265 x 344	391 x 343 x 264
Ağırlık (kg)	29	18.4	18.4	36	18	17	14
Garanti süresi (yıl)	2	2	2	3	2	2	3
İşletim sistemi desteği	Windows 98/ Me/ NT/ 2000/ XP; Mac OS	Windows 98/ Me/ NT/ 2000/ XP; Mac OS	Windows 98/ Me/ NT/ 2000/ XP; Mac OS	Windows 98/ Me/ NT/ 2000/ XP; Mac OS	Windows 98/ Me/ NT/ 2000/ XP; Mac OS	Windows 98/ Me/ NT/ 2000/ XP; Mac OS	Windows 98/ Me/ NT/ 2000/ XP; Mac OS
Test sonuçları							
Office baskı hızı (sn)	87	92	91	113	121	182	167
Grafik baskı hızı (sn)	24	36	36	29	51	58	59
Resim baskı hızı (sn)	51	60	61	85	56	37	39
Grafik kalitesi	90	95	95	90	95	80	85
Resim kalitesi	90	85	80	85	85	85	80

● Var — Yok Zirve sınıfı: 100-90 puan Üst sınıf: 89-75 puan Orta sınıf: 74-45 puan Alt sınıf: 44-0 puan

» UYGUN FİYAT

CHIP PUANI

FİYAT / PERFORMANS
çok iyi

+ Yüksek baskı kalitesi
+ Uygun ergonomi
+ Türkçe kullanım kılavuzu

UYGUN FİYAT CHIP TEST MERKEZİ 01/2007

Canon LBP 5000 Uygun fiyatlı bir renkli lazer yazıcı almayı düşünüyorsanız, Canon LBP 5000 sizin için yaratılmış.

■ Test birinciliğini çok az bir puanla kaçıran Canon, uygun fiyatıyla bu açığı kapatıyor. Dolayısıyla da fiyat/performans oranında birinciliğe oturuyor. Baskı hızının orta seviyede olması onu birincilikten etse de, resim kalitesi sonuçlarında aldığı üst düzey puanlar sayesinde testimizde ikinci oldu. 600 dpi'lık çözünürlüğünün yanı sıra 8 MB ön bellek kullanan bu yazıcı, yüksek baskı sayılarında takılmadan baskıya devam ediyor. USB arabirim sayesinde bilgisayarınıza bağlanan ürünün kâğıt giriş kapasitesi 250 sayfa.

FİYAT 310 $ + KDV
BİLGİ İÇİN Canon
WEB www.canon.com.tr

RENK AYRIMI Koyudan açığa giden renk geçişlerinde oldukça başarılı

Satın alırken

Renkli lazer yazıcı alırken dikkat etmeniz gereken bazı kıstaslar bulunuyor. Aşağıdaki kıstaslarla amacınıza uygun bir yazıcı seçmeniz mümkün.

☑ **Baskı maliyeti:** Seçeceğiniz lazer yazıcının baskı maliyetini hesaplamalısınız. Bunu toner ücretini, bastığı maksimum sayfa sayısına bölerek bulabilirsiniz. Bu sayede sayfa başına düşen maliyeti hesaplamış oluyorsunuz.

☑ **Baskı hızı:** Alacağınız yazıcının bir dakikada bastığı sayfa sayısına dikkat edin. İhtiyacınıza uyup uymadığına iyi karar vermeniz gerekiyor.

☑ **Çözünürlük:** Renkli lazer yazıcının gerçek çözünürlüğü çok önemli. Yazıcıdan maksimum kalitede grafik ve fotoğraf baskıları alabilmek için gerçek çözünürlüğünü öğrenin. Firmalar genellikle programlarla yükseltilebilen çözünürlük rakamlarını veriyor.

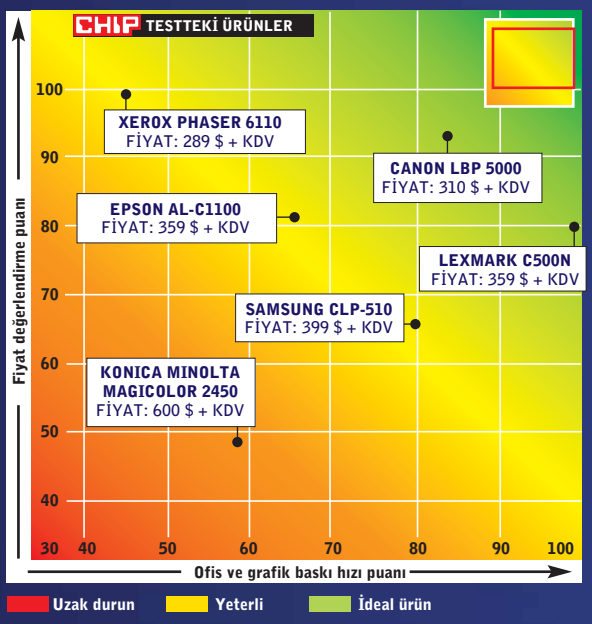
☑ **Tampon bellek:** Ağ üzerinden veya yüksek sayıda baskı göndereceğiniz yazıcının tampon belleği önemli bir rol oynuyor. 32 veya 64 MB bellek miktarı ortalama bir çözüm oluşturuyor.

☑ **LCD ekran:** Bilgisayardan bağımsız ayar yapabilmeniz için gerekli bir çözüm. Bu seçenek sayesinde baskı üzerinde değişiklikler yapabilirsiniz.

☑ **Servis ve dokümantasyon:** Lazer yazıcınızla gelen programlar baskı işinizi kolaylaştıracaktır. Ayrıca firmanın verdiği teknik servis çözümlerine dikkat edin. Bazı firmaların ücretsiz destek hattı ve arıza süresince yazıcı temini destekleri bulunuyor.

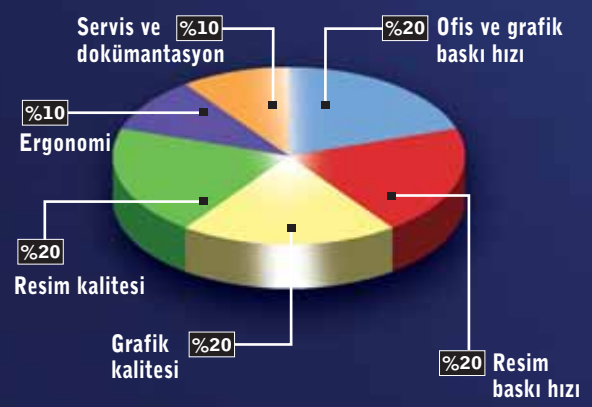
Fiyat, baskı hızına karşı

Ofis ve grafik baskılarında hıza önem verenlerin biraz daha fazla ödemesi gerekiyor. Lexmark C500N ofis ve grafik baskı uygulamalarında testimizin lideri. Fiyat benim için önemli diyorsanız Canon LBP 5000 fiyat/performans açısından uygun bir seçenek. Düşük fiyatlı bir ürün almak istiyoranız baskı hızından ödün vermeniz gerekiyor.



NASIL TEST ETTİK?

Ofis ve grafik baskı hızını ölçmek için çeşitli puntolarda bir word dokümanı oluşturduk. Bu dosya ile on adet çıktı alarak geçen süreyi ölçtük. Bunun yanı sıra özel olarak hazırlanmış grafikleri basarak yine baskı süresini ölçtük. Grafik baskı kalitesinde çeşitli grafik geçişlerinin kullanıldığı bir doküman bastık. Bu çıktı üzerinde harflerin kalitesi ve inceden başlayıp kalına giden çizgilerin ne kadar doğru basıldığına dikkat ettik. Fotoğraf baskı hızını ölçmek için, çok sayıda detay içeren yüksek çözünürlüklü bir fotoğraf kullandık. Fotoğraf kalitesi için bu fotoğraf üzerindeki renk geçişleri ve yansımalarının ne kadar doğru basıldığını göz önünde bulundurduk. Baskı teknolojileri, önbellek, bağlantı şekilleri, birlikte verilen yazılımlar, kurulum ve işlevsellik gibi birçok özelliği ergonomi bölümünde puanladık. Servis ve dokümantasyon puanında ise firmaların teknik servis bölümlerini aradık ve birkaç soru sorduk.



Göze çarpanlar

Renkli lazer yazıcılar

1

Epson Aculaser C1100: Yaptığımız testlerde grafik baskı kalitesi ve resim baskı hızı puanlarında bizden tam not almayı başaran Epson Aculaser C1100 bu sayede test birincisi olmayı hak etti.

2

Canon LBP 5000: Test birinciliğini çok az bir puanla kaçıran Canon LBP 5000 uygun fiyatıyla bu açığı kapatıyor. Testimize katılan ürünler içersinde fiyat/performans oranı en iyi olan yazıcı o.

3

Lexmark C500N: Ofis ve grafik uygulamalarında performansın yanı sıra hız arıyorsanız Lexmark C500N'i tavsiye ediyoruz.

4

HP Color Laserjet 2600n: İki satır LCD ekrana sahip HP LaserJet 2600n, USB ve LAN arabirim üzerinden baskı alabiliyor. Test süresince sesiz çalışmasıyla dikkatimizi çeken ürün grafik baskı kalitesindeki yüksek performansıyla öne çıkıyor.

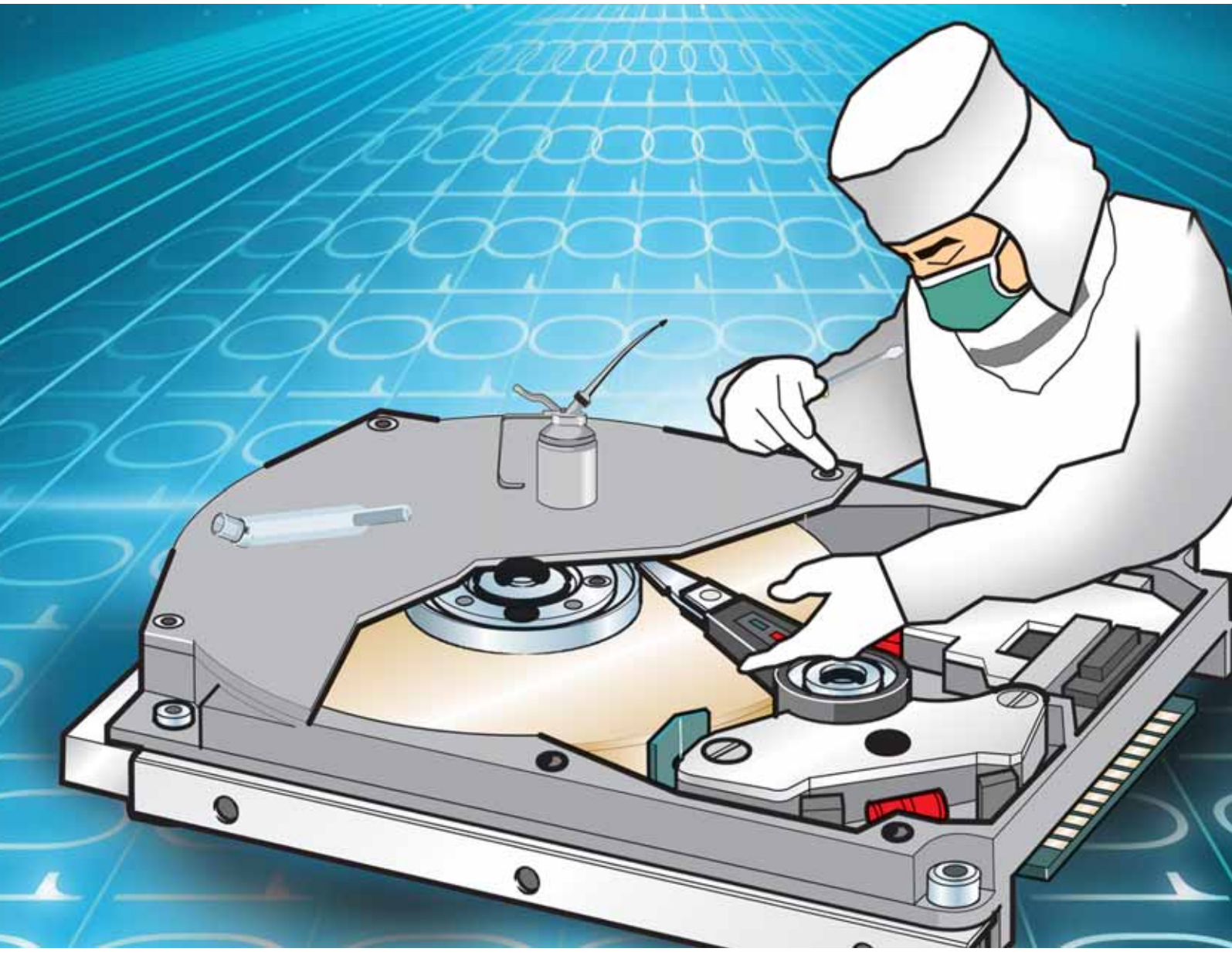
6

Samsung CLP-510: Oldukça gelişmiş işlevlerle donatılmış olan Samsung CLP-510, çift taraflı baskı bileşenine de sahip. Bu sayede kâğıtların yerini değiştirmeden veya ters düz etmeden baskı olanağı sunuyor.

7

Konica Minolta Magicolor 2450: Ürünün beğendiğimiz bir özelliği üzerinde USB port bulundurması. Bu sayede Pict-Bridge uyumlu dijital kameradan baskı olanağı sunuyor. ■

CHIP ONLINE'DA: Ayrıntılı test yöntemi www.chip.com.tr/testmetodu adresinde



Ya sabit diskiniz çökerse?

Sabit diskiniz bir gün çökebilir ve sizi belgelerinizden, uygulamalarınızdan mahrum bırakabilir. Veri kaybını önlemenin yolları ise burada.

Her şey 1984'te, Psion adlı bir firmanın seri üretimi yapılan ilk avuçiçi bilgisayarı duyurmasıyla başladı. Psion Organizer, tek satırlık ekranı ve 2 KB belleği olan bir aygıttı ve bu özellikleriyle, günümüzün multimedya becerilerine sahip telefonlarının yanında çok zavallı kalıyordu. 1991 yılında yine Psion firması EPOC OS adlı işletim sistemini geliştirip yayınladı ve avuçiçi cihaz piyasası bir daha asla aynı olmadı.

Sabit disk, bilgisayarınızın kritik bileşenleri arasında başta gelir. Belgeleriniz, uygulamalarınız ve işletim sisteminiz burada saklanır ki, bu liste de zaten bilgisayarınızı çalıştırmak için gereken hemen her şeyi kapsıyor. Şayet işiniz ya da çalışmalarınız için en elzem bilgileri diskte tutuyorsanız, bu aygıta fazlasıyla bel bağlıyorsunuz demektir. Şimdi bir de, bir gün karşınıza "Hard disk install failure" ya da "Primary master hard disk" iletisi çıktığını gözünüzde canlandırın. Paniğe kapılmayın, onca emeği-

Silinen veriler nereye gider?

Birçoğumuz, sildiğimiz verilerin sonsuza kadar kaybolduğunu düşünürüz. Oysa silinen dosyaların içeriği diskte tutulur ve sadece disk dizinindeki girişler silinir. Yani bu alan, diske daha sonra kopyalanacak dosyaların için boş alan olarak işaretlenir. Bu işleme de "üzerine yazma" (overwriting) denir. Bu da demek oluyor ki, silinmiş bir dosyayı özel veri kurtarma yazılımlarıyla geri alabilirsiniz. Hatta biçimlendirilmiş (formatlanmış) disklerdeki bilgilerinizi bile kurtarabilirsiniz.

niz uçup gitmemiş olabilir. İşin sırrı, verilerin hâlâ büyük olasılıkla sağlam ve disk üzerinde duruyor olduğu. Şu an için verilere erişemiyorsunuz, zira sabit disk üzerinde depolanan her şeyin kaydının tutulduğu disk dizini (disk index) zarar görmüş durumda.

Veri kurtarma uzmanları tüm verilerinizi kurtarabilirler, elbette bu hizmetlerinin karşılığında yüklüce bir ücret ödemeniz şartıyla.

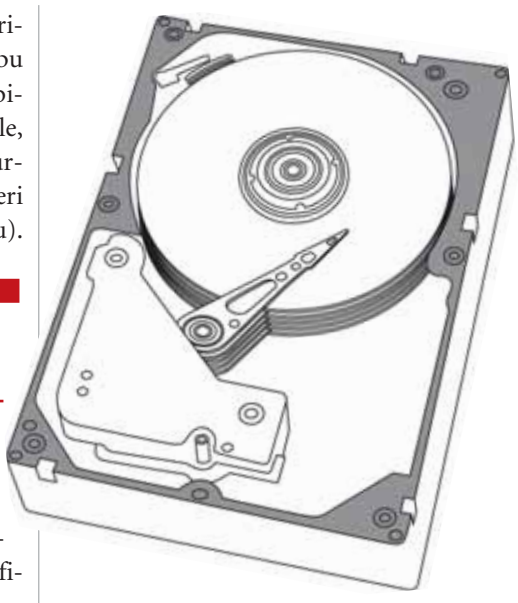
Eğer bu makalede vereceğimiz önerileri ve ipuçlarını değerlendirirseniz, bu gibi sabit disk kazalarının önüne geçebilirsiniz. Verilerinize erişilmiyorsa bile, sayacağımız yazılımları verilerinizi kurtarmakta kullanabilirsiniz (Bk. "veri kaybını önleyen yazılımlar" kutusu).

DİSKLERİN İÇ YAPISI

Sabit diskler durup dururken niye çöker?

Bunun birçok sebebi olabilir. Virüsler, ani güç kesintileri, yazılımsal ya da donanımsal hatalar, insan hataları, hatta kastî sabotajlar. Disk kazalarını daha iyi kavrayabilmek için diskin fiziksel içyapısını ve mantıksal yapısını (verilerin nasıl depolandığını) anlamakta fayda var. Fiziksel yapı için "Sabit diskin içinde ne var?" başlıklı resime bakabilirsiniz. Göreceğiniz gibi, sabit disklerin tasarımı DJ'lerin önündeki pikaplara, ya da CD'lerden ve kasetlerden önce kullanılan plaklara benziyor.

Sabit diskler mühürlenmiş kasalara sahiptir, çünkü çalışmaları sırasında tozdan etkilenmemeleri gerekir. Kutuyu açmak, diskin bozulmasına sebep olur.



SABİT DİSK İÇİNDE NE VAR?
1- Kafalar, 2- Hareket kolları
3- Disk plakaları, 4- Mil

Bir sabit diskte dönen plakalar (diskler), motora bağlı bir döner mil ve hareket kollarına monte edilmiş kafalar bulunur. Bilgisayar açık olduğu sürece diskler sürekli döner ve dönüş sayısı dakikada 5.400 ya da 7.200 gibi yüksek değerlerle ifade edilir.

KAFA SORUNLARI

Sabit disklerdeki fiziksel hasarlar nasıl oluşuyor?

Bir pikapta, pikap iğnesi plak yüzeyindeki oyuklara temas ederek sesi oluşturur. Sabit disklerde ise kafalar dönen plakalara değmez. Bunun yerine, plaka yüzeyine çok yakın bir şekilde, havada asılı durur. Bu plakaların yüzeyi manyetik bir tabakayla kaplıdır ve veriler, farklı yönlerde kutuplanmış küçücük mıknatıslarla temsil edilir. Veri, disk yüzeyiyle kafa arasında oluşan elektromanyetik alan tarafından toplanır (okunur).

Herhangi bir sebepten ötürü, kafalar plakalara çarpacak olursa diskte tutulan bilgiler ciddi şekilde hasar görebilir. Diskin dönüşü çok yüksek hızlarda gerçekleştiğinden, kafalar yüzeyi çizebilir ve bu da veri kaybına yol açabilir. İşte "disk çökmesi" (hard disk crash) denilen de budur. Elbette plakalar yangın ya da sel felaketlerinde fiziksel hata gördüyse ya da sabotaja maruz kaldıysa ge- →

Veri kaybını önleyen yazılımlar

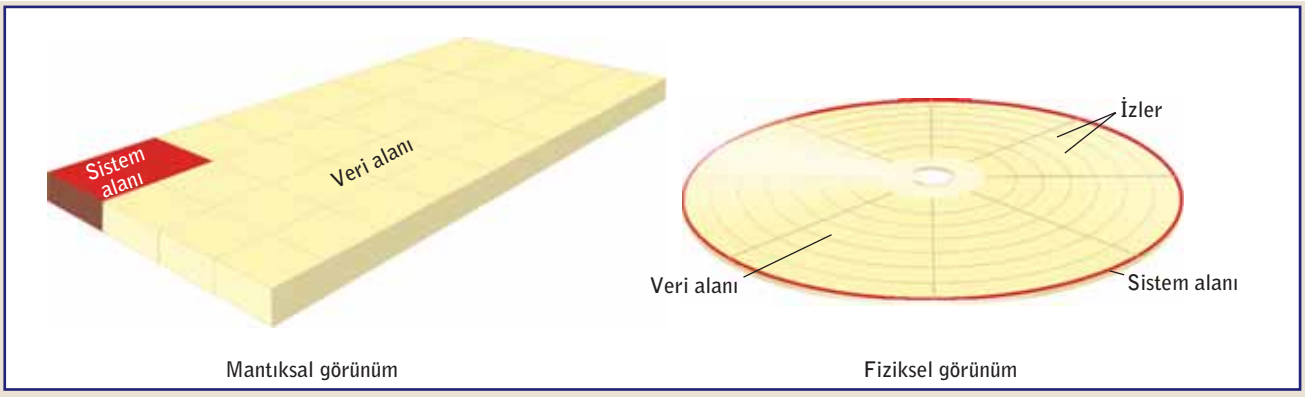
Piyasada çok sayıda yazılım firmasının ürettiği veri kurtarma araçları bulabilirsiniz. Bu yazılımların farklı işletim sistemleri için hazırlanmış sürümleri de mevcut. Bu yüzden, bilgisayarınızda Windows XP kullanıyorsanız yazılımı satın almadan önce uygun sürümü seçmenizde fayda var. Yazılımların Linux, Unix ve Novell sürümlerine de rastlayabilirsiniz. Bu yazılımları kabaca üçe ayırmak mümkün. "Çökme" dendiği vakit akla genellikle kafanın diske çarpışı gelse de, burada "veri kaybı" anlamına geldiğini unutmayın.

Çökme öncesi: Bu tarz yazılımlar diskin sistem ve veri alanlarını korumak için gerekli önlemleri alır. Disk dizininin bir görüntüsü veri alanında bir dosyada saklanır ve sistem alanı zarar görse bile çökme sonrası kullanılan yazılımların devreye girip bu dosyayı okuması mümkün olur. Böylece disk dizini yeniden yaratılabilir.

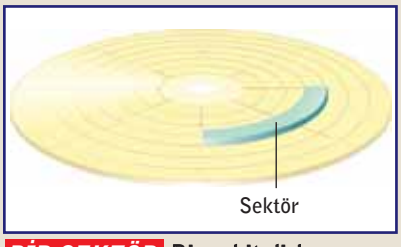
Çökme sonrası (veri kurtarma): Bu yazılımlar, dosyalara, işletim sistemine ya da e-postalarınıza erişemediğinizde kullanılabilir. Çökme sonrası yazılımları mantıksal hatalardan veri kurtarma amaçlıdır. Veri hâlâ disk üzerindedir, ama sistem alanı (disk dizini) zarar gördüğü için kullanılamıyordur. Durum buysa, bu tür bir yazılım kullanabilirsiniz.

Yedekleme: Bu yazılım türü de önleme yönelik. Tüm diskin bir kopyasını otomatik olarak ya da elle bir başka medyaya (söz gelimi DVD'ye) ya da bir diğer diske kaydeder. Bu yüzden kaybettiğiniz verileri kopyalardan geri alabilirsiniz.

Veri koruma ve kurtarma konusunda şu web sitelerinden ayrıntılı bilgi alabilirsiniz: **www.ontrack.com, www.stellarinfo.co.in**



VERİ VE SİSTEM ALANLARI Resimde veri ve sistem alanlarının mantıksal ve fiziksel görünümleri gösteriliyor.



BİR SEKTÖR Bir sabit disk üzerindeki birktörün görünümü.

ri dönüşü mümkün olmayan veri kayıpları oluşabilir.

Sabit diskin diğer bileşenleri de (motorlar, kafalar, hareket kolları ve devre plakası) fiziksel hasara yol açabilir. Örneğin, motorun ya da kafaların hareketini denetleyen motorlar bir güç dalgalanmasında zarar görebilir. Ancak plakalar sağlam ve çiziksiz olduğu sürece tüm bu bileşenler değiştirilebilir ve veriler kurtarılabilir.

İç bileşenlerin değiştirilmesi için, disk mührünün bir "Temiz Oda"da açılması gerekir (Bk. "Temiz oda nedir?") ve bu işlem sadece deneyimli profesyoneller tarafından yapılmalıdır

MANTIKSAL HATALAR

Sabit disklerdeki mantıksal hasarlar nasıl oluşuyor?

Sabit diskin mantıksal yapısı, üzerindeki verinin ne şekilde organize edildiğiyle ilgilidir. Bunu bir kitabın indeksine ya da içindekiler sayfasına benzetebilir, verileriyse kitabın asıl bölümleri olarak düşünebilirsiniz. İçindekiler sayfası, kitabın içindeki bölümleri ya da konuları bulmanıza yardımcı olur.

Sabit diskin üzerindeyse dizin ya da içindekiler sayfası yerine geçen sistem alanı ve kitabın gerçek bölümlerine denk düşen bir veri alanı vardır. Dosyaların ve belgelerin içerikleri veri alanında tutulur.

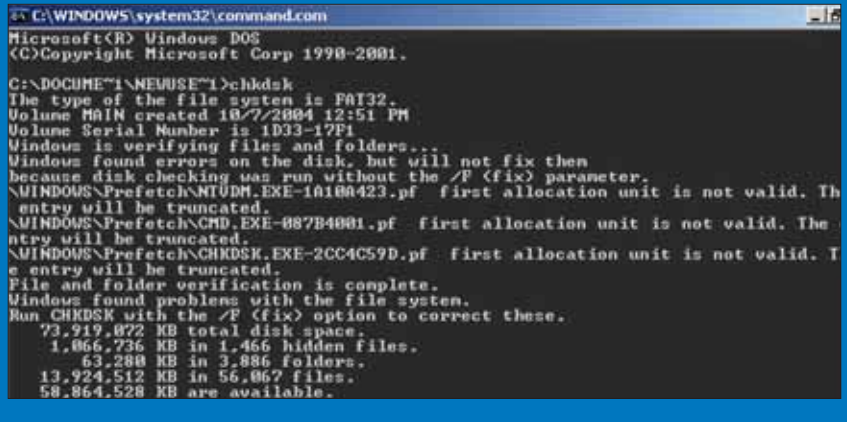
Bilgisayarınızı kullandıkça birçok belge yaratır ya da bir sürü uygulama kurarsınız. Her uygulama yüzlerce dosyadan oluşur. Bu yüzden de belgelerin ve dosyaların asıl içerikleri bir ya da birden çok sektörde saklanır. Sektörler kutulara benzerler.

Tüm izler ve sektörler için bir numaralama / adresleme sistemi kullanılır. Bu yüzden, depolanmış her içeriğin bir de depolama adresi vardır. Sistem alanında dosya bölümleme tablosu (File Allocation Table ya da FAT) denilen bir tablo, disk üzerindeki tüm içeriğin depolama adreslerini saklar.

Windows XP dosya isimlerini ilk olarak FAT'te arar. Sonra dosyanın başlangıcına denk düşen adresi bulup disk ka-

Hasarlı sektörler nasıl tespit edilir?

Diskin durumunu gösteren bir sürü program olsa da, Windows'la gelen ScanDisk aracıyla (Başlat / Tüm Programlar / Donatılar / Sistem Araçları) ya da emektar CHKDSK (disk kontrolü) ile başlayabilirsiniz. CHKDSK için şu sırayı takip etmeniz gerekiyor: Windows'un komut satırında *Ba lat / Çal - t r* komutunu girin. Çalıştırılacak yazılımın sorulduğu kutuda "cmd" yazıp (i)*OK(i)*'e ve [Enter]'a basın. DOS penceresindeyse "chkdsk" komutunu verip [Enter]a basın. Disk tarama işleminden sonra chkdsk size bir rapor sunacak. Bu raporda "bozuk sektörler" satırını arayın. Bu türden kaç sektör olduğu da belirtilecektir. Eğer bozuk olmadığı halde o şekilde işaretlenmiş sektörler varsa program bunları da tamir edebiliyor. Gerçekten kötü durumdaki sektörleri bundan böyle kullanılmaması için işaretlemek mümkün. Bunun için "chkdsk /f" demek yeterli. Chkdsk yazılımının raporu göründüğünde ekrana "Exit" yazıp [Enter]a basarak Windows'a dönebilirsiniz.



'Temiz Oda' nedir?

Yüksek duyarlıklı aygıtlarla ve tümüyle denetim altındaki şartlarıyla Temiz Oda, pek az kimsenin girebileceği bir yer. Aslını isterseniz burada çalışan mühendislerin bile özel tulumlar, ayakkabılar, elbiseler, maskeler ve başlıklar giymesi gerekiyor. Böylece kıyafetlerindeki ve bedenlerindeki toz parçacıklarının çevreyi kirletmesi önleniyor. Temiz Odaların ilk günkü temizliğinde kalabilmesi için uluslar arası standartlara uyulması şart. Söz gelimi, "Class 100" adlı sertifika, havanın 30 santimetreküplük hacminde boyu 0,5 mikronu aşan parçacıkların sayısının 100'den fazla olamayacağını belirliyor. Toza ve diğer kirlere karşı son derece hassas olan disk plakalarının güvenliğini sağlamak amacıyla, bu laboratuarların yüksek performanslı hava filtreleriyle donatılması gerekiyor.

fasını veri alanında o sektöre (ve ize) yönlendirir; ardından dosya içeriğini okur. Bu içerik önce belleğe, oradan da ekrana aktarılır. Eğer dosya büyükse ve disk üzerinde birden çok sektör kaplıyorsa, FAT'te dosyanın diğer kısımlarının nerede olduğu bilgisi de bulunur. Bunu bir zincirin halkalarına benzetebilirsiniz. Şimdi sistem alanının ve FAT'in hasara uğradığını düşünelim. Bu durumda kafaların veri alanındaki dosyayı bulması mümkün olmaz. Tüm dosyalarınız ve belgeleriniz veri alanında sapasağlam dursa da, sistem alanı zarar gördüğünden ulaşmanız mümkün olmaz.

Bir diskin mantıksal yapısı hasar gördüyse, buna "mantıksal hasar" deniyor. Göreceğiniz gibi, mantıksal zarar fiziksel zarar kadar kötü değil. Veri alanındaki tüm sektörleri okuyup içeriği kurtarabilen veri kurtarma yazılımlarını kullanabilirsiniz. (Bk. "Veri kaybını önleyen yazılımlar kutusu).

Tek sorun, kurtarılan verilerin tek bir dosya halinde değil de, her bir sektör için ayrı dosyalar halinde kaydedilmesi. Bu yüzden kurtarılan verileriniz, eğer bir Word belgesini kurtarıyorsanız 1.doc, 2.doc, 3.doc gibi isimlere sahip olabilir. Kurtarılan her bir dosyayı iyice incelemeniz ve işinize yarayan kısımlarını tek bir dosya halinde birleştirmeniz gerekiyor. Bu da bir hayli vakit isteyen bir iş.

HASARLI SEKTÖRLER

Hem fiziksel hem mantıksal hasar

Veri kaybının üçüncü türü, fiziksel ve mantıksal hasarın bileşiminden, yani hasarlı sektörlerden kaynaklanır. Sektörler, okuma ya da yazma işlemleri sırasında oluşan ani güç kesilmeleri, diskin eskimesi ve yıpranma sonucu hasar görebilir. Bazı durumlarda sektörler hasarlı olmadığı halde bu şekilde rapor edilir ama bu durum düzeltilebilir. Ne yazık ki bozuk sektörlerdeki veriler kurtarılamaz. Sektörlerdeki hasarın en bariz belirtisi Windows'un açılışı sırasında görülür. Eğer Windows, bilgisayarınızın her açılışında ScanDisk programını çalıştırıyorsa, sabit diskinizi bir kontrol etmeniz gerekiyor demektir. Hasarlı sektörleri kalıcı olarak işaretlemek ve buraya veri kaydedilmesini engellemek için CHKDSK gibi bir programdan yararlanabilirsiniz. Eğer bozuk sektörlerin sayısı fazlaysa yeni bir disk almayı ciddi ciddi düşünün. ■

Barış Emre Alkım, balkim@chip.com.tr

Veri kaybını önlemek için ipuçları

1 Bilgisayarınızı doğrudan kapatmayın. (i)Başlat / Bilgisayarı Kapat(i) seçeneğiyle Windows'u düzgün olarak sonlandırın.

2 Sabit diskin zarar görmesinin önüne geçmek için, dizüstü bilgisayarınızı sarsıntılardan ve darbelerden koruyun. Çalışır durumdaki dizüstü PC'leri özenle taşıyın.

3 Windows'un Disk Birleştiricisi'ni sık sık, en az ayda bir kez kullanın. Bu sayede, kaybolan dosyaları daha sonra kurtarmanız kolaylaşacaktır.

4 Eğer bir sabit disk zarar gördüyse ya da kazara biçimlendirildiyse, üzerine yeni dosya kopyalamayın ya da program kurmayın; zira yeni veriler asıl bilgilerin üzerine yazılacaktır.

5 Çökme öncesi veri koruma yazılımlarını kullanın. Bu yazılımlar diskin sistem alanlarının bir görüntüsünü saklar ve böylece ileride veri kurtarmayı kolaylaştırır.

6 Bilgisayarınız açılışta diski tanımıyorsa ya da Windows başlamıyorsa, önce kablo bağlantılarını kontrol edin. Gerekiyorsa güç ve veri bağlantılarını yeniden yapın.

7 Diskin mühürlerini açmaya çalışmayın. İçeri toz kaçmamalıdır.

8 Elektrikli eşyaları ya da güçlü mıknatısları (mesela hoparlörü) sabit diskin yakınına koymayın.

9 Verilerinizi korumak için anti virüs yazılımı kullanın.

10 Diskinizdeki verileri CD'lere ya da taşınabilir sabit disklere yedekleyin.

11 Güç dalgalanmaları da diskteki verilere zarar verebilir. Akım düzenleyiciler ya da kesintisiz güç kaynakları gibi güç koruma donanımları kullanın.

12 Sabit diskler için dâhili şok koruması olan dizüstü PC'leri tercih edin.

13 Windows'un Disk Denetleme aracını en az ayda bir kez çalıştırın. Bu araçla bozuk sektörleri tespit edebilirsiniz.

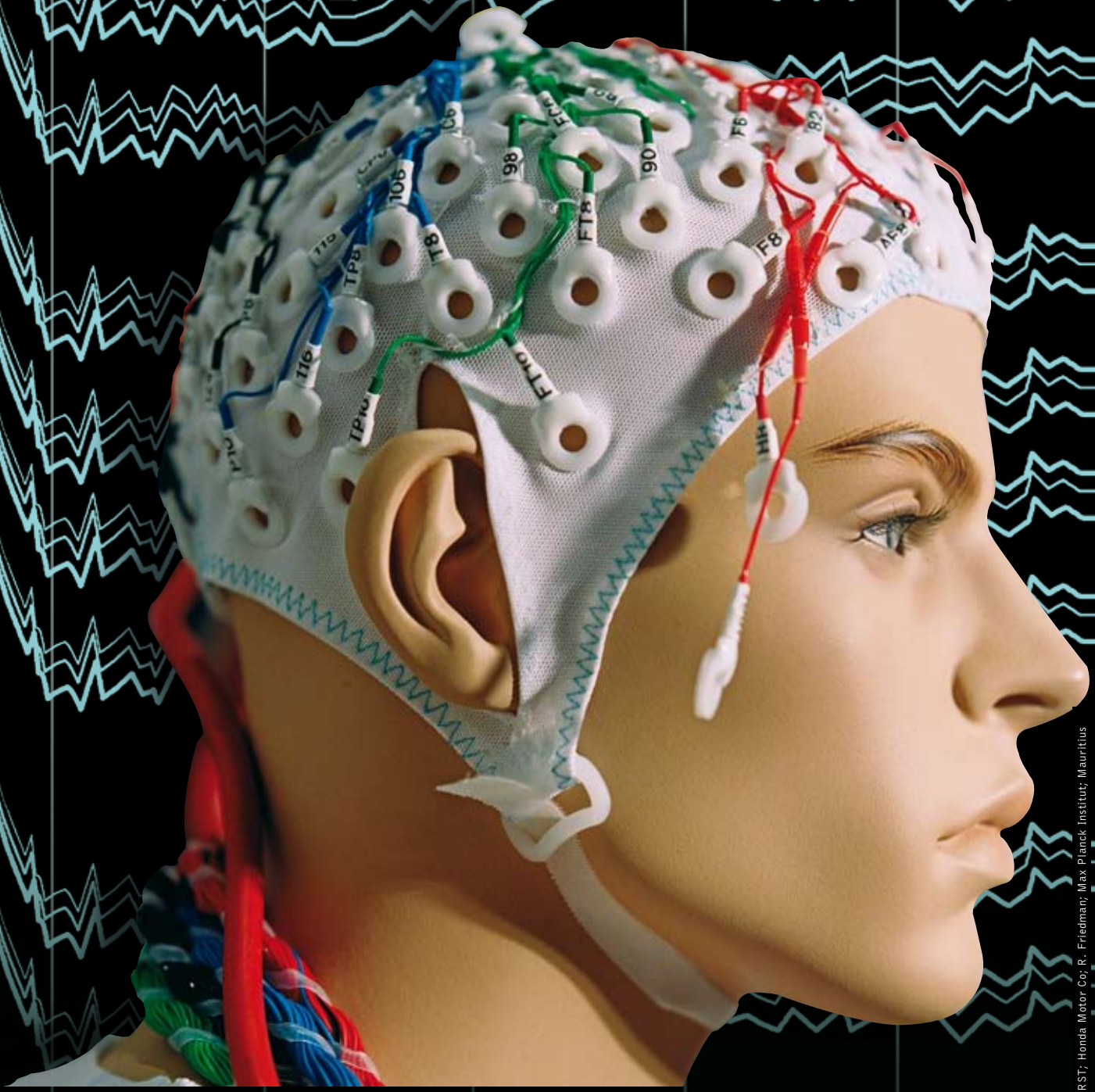


Foto: R. Wirth; Fraunhofer FIRST; Honda Motor Co; R. Friedman; Max Planck Institut; Mauritius

Yanlış yapmayı aklınızdan geçirmeyin

Arkanıza sıkı yaslanın. Artık bilgisayarlar sadece zihinsel güçle kullanılabiliyor. Araştırmacıların yeni hedefi bire bir insan beynini taklit eden bilgisayarlar yaratmak.

Bilime inanan modern bireyin karşılaşabileceği en inanılmaz şeyi ifade eden Profesör Peter Fromherz, cümlesini iki defa tekrarlıyor ve her kelimeyi, üzerine basa basa söylüyor: "İnsan, beyninin nasıl işlediğini hâlâ bilmiyor." İnsan düşüncelerinin bugüne kadar neden hala deşifre edilemediği ve bu konudaki bilinmezlik, ses tonuna yansıyor. Profesör Fromherz, Münih Martinsried'deki Max Planck Enstitüsünde (MPI) biyokimya bölümünün başkanlık görevini sürdüren bir bilim insanı. İnsanoğlu eğer beyindeki gri hücrelerin nasıl çalıştığını öğrenebilirse, sonrasında fantastik bir dünyada yolculuğa başlayabilecek.

Duş bonesiyle akıl okuma

Sadece düşünce gücüyle bir bilgisayarı yönetebilmek, bugün mümkün ancak halâ inanılmazlığını koruyor. Peki, bu nasıl oluyor? İlk önce beyin etkinlikleri ölçülüyor. Berlin'deki Fraunhofer İşlemci Mimarisi ve Yazılım Teknolojisi Enstitüsü'ndeki araştırmacılar bu iş için, üzerinde 128 tane kablo bulunan duş bonesine benzer bir şapka kullanıyor. BCI (Brain Computer Interface – Beyin Bilgisayar Arayüzü) sayesinde deneğin düşüncelerini, bilgisayarı yöneten sinyallere dönüştürüyor. Araştırma grubu, birkaç yıl önce Profesör Klaus-Robert Müller ile beraber deneylere başladığında, yaptıkları iş, "uçuk bir girişim" olarak nitelendiriliyordu. Ekrandaki bir noktayı beyin gücüyle hareket ettirdikleri güne kadar, çok uzun süren deneyler uygulamak zorunda kaldılar. Toplamda 100 saatlik uygulamalı çalışmalardan sonra imleç hareket etti.

Bugün, başlama süresi yine de 20 dakikaya varabiliyor ve bilim adamları artık eğitimden değil de, sisteme yapılacak ince ayarlardan bahsetmeye başlamış. Denek adaylarının üçte ikisi, kısa bir alışma sürecinden sonra ekrandaki fare imlecini belirli bir noktaya ilerletebiliyor ve hatta pinpon gibi basit oyunları bilgisayara karşı oynayabiliyor. En başlarda yakalanan, dakikada 5 bit'lik veri aktarım hızı bugüne kadar on kat yükselmiş. Berlinli araştırmacıların hızı artırmadaki dönüm noktası, insanın öğrenme yeteneğini bilgisayarınkine aktarmalarıyla gerçekleşmiş. Artık denek, bilgisayarın anlayacağı şekilde düşünmüyor. Onun yerine geliştirilen bir algoritma sayesinde bilgisayar, deneğin düşünce yapısını ortaya çıkartmaya çalışıyor.

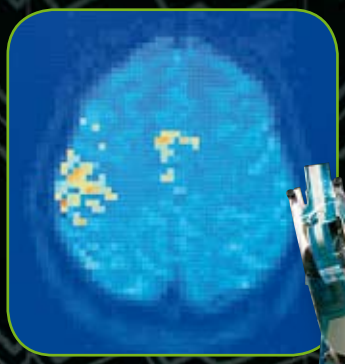
Kafa derisi üzerinde oluşan potansiyel alanlar, saniyede bin defa taranarak bone üzerindeki elektrotlar tarafından tespit ediliyor ve değerlendirilmek üzere bilgisayara gönderiliyor. Bilim adamları, monitörde ya her şeyi görüyorlar ya da hiçbir şey göremiyorlar. Sadece imleci oynatması gereken beyin sinyalini değil, aynı zamanda bütün beyin etkinliğini gösteren, tamamen karmakarışık bir sinyal ile karşılaşıyorlar. "Ölçülen değerler, bütün sinir sistemi etkinliğine ek olarak, şehir elektriğinin 50 hertzlik gürültüsünü ve saf dışı bırakmak istemediğimiz daha başka fizyolojik sinyalleri içeriyor, mesela kalbinizin atışı, kas hareketleriniz, göz kırpışınız ya da kulağınızı oynatmanız gibi." diyerek açıklıyor Müller. Berliner Charité doktorları tarafından desteklenen Fraunhofer araştırmacıları, bu sinyalin içerisinden düşüncelerimize ait karakteristik sinyali çıkartabilmişler.

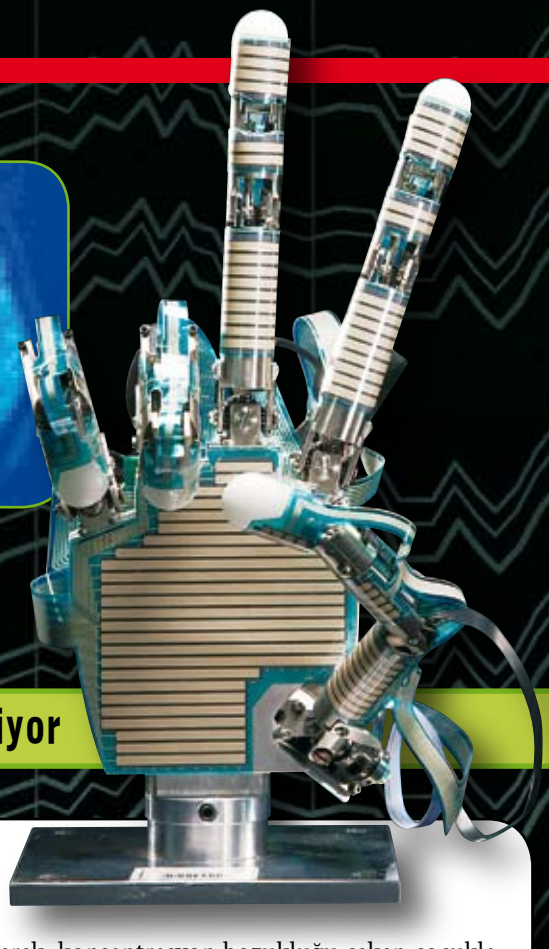
Bilim adamları, nörofizyolojik sinyallerin yorumlanmasında makinelerin öğrenme teorisini, yani sinirsel ağları temel almışlar. BCI içerisindeki "Support Vector Machine" isimli bir cihaz, ölçüm eğrilerini kategorize ediyor ve sinyalin aslında sağ el hareketine mi yoksa sol hareketine mi ait olduğunu belirliyor. Denek, 20 dakika boyunca bir sağ, bir sol elini kullanarak tuşlara bastığı sırada bilgisayar da, kendisine gelen EEG verilerinden bir fonksiyon oluşturarak hangi verilerin "sağ", hangilerinin "sol" el hareketlerine ait sinyaller olduğunu ayırıyor.

Ölçümler aynı zamanda beyindeki etkinliklerin nasıl hareketlere yol açtığını da gösteriyor. Beyindeki akımlar, bir insan sağ ya da sol elini oynatmadan yarım saniye önce bu hareketi haber verecek şekilde değişiyor. Araştırmacılar, şemalara bakarak serebral kortekste neler olduğunu görebiliyor. Müller "Burada düşüncelerin tasarım aşamalarını topluyoruz." diyor. Ama aynı zamanda düşünce

Düşsel PC: Bilgisayarı düşüncelerinizle kullanabiliyorsunuz

Bunu başarmak için üzerinde 128 tane elektrot bulunan bir bone sayesinde beyninizin elektroensefalogramı (EEG) yakalanıyor ve kablo ile bilgisayara aktarılıyor. Kafanızın yüzeyinde oluşan gerilim farkları, beynin elektriksel etkinliğini gösteriyor. Farklı düşünceler, ekranda farklı renkler ve şekilleri belirmesine yol açıyor (ortada). Deneyi idare eden kişinin desteğiyle birkaç ufak ayar sonucunda (solda) bilgisayar, düşüncelerinizi okumayı öğreniyor.





Taş, makas, kâğıt: Tomografi cihazındaki adam çeşitli el hareketleri yapıyor. Bu sırada beyindeki tepkimeler, yani beyin damarlarında hareket eden kan ölçülüyor. Teknisyenler ortaya çıkan görüntüden, Honda'nın ürettiği ve doğrudan temas kurmadan hareket edebilen robot kolunun aynı hareketi yapabilmesi için çeşitli ipuçları çıkartıyor.

Uzaktan kumanda: Beyin, robotu yönlendiriyor

okuma işinin sınırlarını da açıklıyor. Aklınızdan geçirdiğiniz bir telefon numarasını ölçüm eğrilerinde görmek mümkün değil.

Berlinliler başka bir çarpıcı deneyin sonucuna ümit bağlamış. Bu deneyde, müzik eğitimi almış olan ve amatör müzisyenlerden oluşan iki ayrı gruba çalınan melodilerin majör mü yoksa minör mü olduğunu anlamak zorundalar. Beklendiği gibi olmuş ve müzik eğitimi alanlar daha yüksek başarı sağlamış. Fakat beyinde oluşsan akımlar farklı bir şeyi kanıtlamış: Amatör müzisyenler, ses kategorilerini en az müzik eğitimi almış olanlar kadar iyi tanımlamış ama beyinlerinin bu kategorileri işlemesi sırasında açıkçası ters giden bir şeyler olmuş.

Düşünceler bilgisayarı hızlandırıyor

Amerika'daki Columbia Üniversitesi'nde bilim adamları bu etkiyi, bilgisayar ile insan arasındaki etkileşimi daha verimli hale getirmek için kullanıyor. Söylediklerine göre, bir insanın beynindeki karakteristik elektrik akımlarını takip ederek, resim dosyalarından oluşan bir veritabanını çok daha hızlı bir şekilde gezmek mümkün. Polis memurları, vesikalık resimleri değerlendirirken rastladıkları ilginç bir fotoğrafa, normal tanımlama sürecinden yaklaşık 10 kat daha fazla hızlı bir şekilde tepki veriyorlar ve polis memuru bunu fareye tıklayarak kesinleştiriyor. Havaalanlarındaki röntgen kontrollerini de bu şekilde daha iyi hale getirmek mümkün. Eğer insan beyni şüpheli bir şeyle karşılaşırsa, anında bir akım gönderiyor.

Berlinli araştırmacıların yaptıklarından görüldüğü gibi BCI mekanizması, bilgisayar oyunlarına uyarlanabilir. Amerika'daki Silikon Vadisi'nde kurulan iki ayrı şirket bu teknoloji üzerinde çalışıyor. Cyber Learning isimli firma bu iş için geliştirdiği EEG kaskından doktorların yararlanmasına izin vererek, konsantrasyon bozukluğu çeken çocukların iyileştirilmesine yardımcı oluyor. Profesör Müller, BCI ile sağlanan insan-makine arasındaki bağlantı noktasını daha iyi hale getirmek istiyor çünkü bu teknolojinin, ticari oyunlar için yeterinde olgunlaşmadığını düşünüyor ve ekliyor: "Her üç müşteriden birinin, bilgisayar ile zihinsel bağlantı kuramadığı için oyun paketini iade etmeye çalışması, ticari açıdan kabul edilemez bir durum olurdu."

"Gelecekte, bir beyzbol kaskı sayesinde bilgisayarı kullanmak çok daha kolaylaşacak."
Profesör Klaus-Robert Müller, Fraunhofer FIRST

Pratikteki uyumsuzluğu ortadan kaldırmaya çalışan ve geliştirdiği robotları zihinsel güçle yönetmek isteyen şirketlerden biri ve belki de en önemlisi Honda. Bir denek elini oynattığında, "Brain Machine Interface" vasıtasıyla bir robot da aynı hareketi tekrarlayabiliyor. Burada yönlendirici sinyalleri insan beyni gönderiyor. Aradaki fark aynı zamanda bir dezavantaj: Beyin aktivitesinin tomografiyle belirlenebiliyor olması yani deneğin, devasa tomografi makinesinin borusunun içinde olması. Tomografi sırasında sinirsel tepkiler değil, damarlarda hareket eden kan ölçülüyor. Bu yüzden robot kol, birkaç saniye gecikmeli tepki verebiliyor.

Honda, bu tarz arayüzleri kullanarak Asimo gibi robotları 5 ila 10 sene içerisinde yönlendirebilmeyi umuyor. Eğer mümkün olursa, bu süre içerisinde arabalarda bulunan bazı temel özellikler beyin gücüyle çalıştırabilecek. Klaus-Robert Müller, bahsedilen sistemin arabalara kurulmasından önce zihin faaliyetlerini izleyen sistemin arabaya nasıl kurulacağını sorguluyor. Gerçek zamanlı düşünüldüğünde sistem, sürücünün aşırı durumlara olan tepkisini ölçebilir. Bu alanlarda kullanılmak üzere en azından boneyi değiştirip, yerine baş kısmına hiç dokunmadan hassas algılayıcılar ile izleme

yapabilen kasklar geliştirilmesi gerekiyor.

Günümüzde denekler, her testten sonra kafalarındaki iletkenliği artırıcı jeli yıkamak zorunda. Fakat Amerika'da yapılan deneylerle karşılaştırıldığında bu gayet zararsız bir yöntem. Providence'taki Brown University'de çalışan nörologlar, maymunlar üzerinde yaptıkları birçok deneyden sonra insan beynine bir yonga yerleştirmeyi başarmış.

Frankenstein'ın laboratuvarı gibi

Profesör John Donoghue'nun laboratuvarında çekilen bir videoyla korku filmi Frankenstein arasında ki benzerlikler göze çarpıyor. Sandalyede oturan kişi 25 yaşındaki Matthew Nagle. Kafasında bir bağlantı noktası bulunuyor ve bu bağlantı noktasına parmak kalınlığında bir kablo bağlı. Yanında duran protez kol, birdenbire hareket etmeye başlıyor. Üç seneden beri yarı felçli olan Nagle, bu inanılmaz deneyde yapay kolu sadece düşünce gücüyle hareket ettirebiliyor. 100 adet altın kablo, kafatasında açılmış ufak bir delikten korteksle bağlantı kurabilen, milimetrekare büyüklükteki "Brain Gate" isimli yongayla iletişimi sağlıyor. Algılayıcılar elbette sadece belirli el hareketlerini yakalamıyor. Berlinlilerin BCI sistemindeki gibi, denek sadece düşünce gücüyle bir bilgisayarı da kullanabiliyor. Fraunhofer Enstitüsünden Profesör Müller ise beyne yapılan bu izinsiz girişe kuşkuyla yaklaşıyor. Kafatasında bir delik açılması ve bunun sürekli açık kalması, enfeksiyon ya da beynin hasarı gibi riskleri artırıyor ve tıbbi müdahalesiz bir yöntem olan EEG ile karşılaştırıldığında pek de avantaj sunmuyor. Elde edilen veri aktarımı ve yakalanan sinyal sayısı ise aynı aralıkta değişiyor.

Beyni olan bilgisayar yongası

Amerikadaki Brain Gate ile Martinsried'deki MPI'de geliştirilen sinirsel yonga arasında hiç hiçbir benzerlik bulunmuyor. Konu hakkında birbiriyle temel ilişkileri olduğunu düşündüğü şeylerin izinden giden Profesör Peter Fromherz için, beynin sadece az sayıdaki bölgesinden gelen sinyallerin bir ortalamasını alıp aynı şekilde düşüncelerin nasıl okunabileceği, halâ gizemini koruyor.

Beyindeki yonga: Yarı felçli Matthew Nagle, düşüncelerini kullanarak, ekrandaki imlece yuvarlaklar çizdirebiliyor.

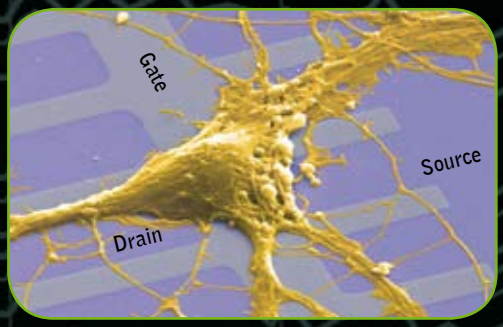
Fromherz , "İçeride olan bitenin ne olduğu görülemiyor" diyerek ısrarını sürdürüyor. Fakat araştırma ekibi ile bir araya gelen profesör, bu gerçeği değiştirmek üzere.

Biyofizikçi Armin Lambacher, bir monitör üzerindeki minik mavi noktaların eğrisel biçimdeki dağılımını takip ediyor. "Biz burada, belirli ölçüler sayesinde beyni düşünürken izleyebiliyoruz" diyerek olayı açıklıyor. Farenin hippocampus'u üzerine yerleştirilen çok ince bir katmanla yapılan bir deneyin sonuçlarını değerlendiriyor. Bu kısım, memeli hayvanların beynine işlenen bilgiyi, beynin diğer bölgelerine daha kalıcı bir şekilde yazmadan önce tuttuğu yer. Eğer hippocampus'un verileri nasıl işlediğini çözebilirlerse, bilim adamlarının umudu beynin bütün kısımlarının da anahtarını çıkartabilmelerini sağlayacak.

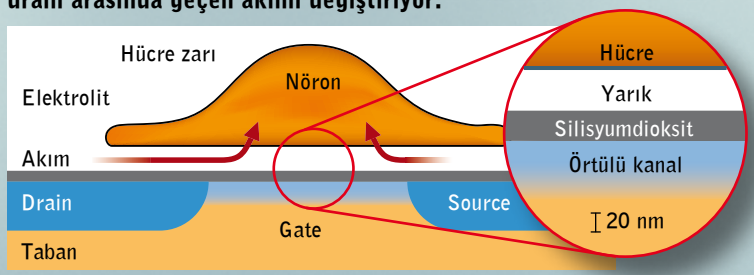
Monitörde, zamansal bir büyüteci simgeleyen hareketli resimler bulunuyor ama aslında bunlar, saniyenin binde birinde gerçekleşen bir olaya ait. Beynin belirli bir bölgesindeki elektrik sinyallerinin yayılımını gösteriyor. Laboratuar ortamında kültürlenen fare beyni, üzerinde 16.000 adet transistör bulunan ve sadece bir milimetrekare büyüklüğündeki sinirsel yonganın üzerine yerleştirilmiş. Bi-

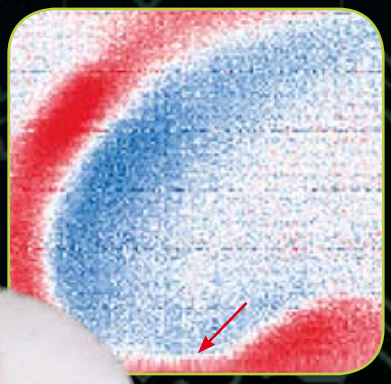
İletişim: Bilgisayarla muhabbet eden sinir hücreleri

MPI Biyokimya bölümü, fareden aldığı bir beyin hücresini sekiz gün boyunca source, gate ve drain içeren transistörlerden oluşan bir katman üzerinde tuttu.



Aşağıdaki şematik kesit, hücrelerle yonganın iletişim prensibini göstermekte. Nöronun etkinliğinin yol açtığı potansiyel farkı oluştuğu sırada, hücre duvarından elektriksel akım geçiyor ve hücreyle yongayı birbirinden ayırıyor. Gerilim farkı, transistördeki source ve drain arasında geçen akımı değiştiriyor.





Farenin beynindeki hücreleri içeren bir sıvı, tabanında bir yonga bulunduran cam kabın içine dökülüyor (solda). Bunun ortasında 16.384 transistörden oluşan ve hücrelerle bilgisayar arasındaki iletişimi sağlayan bir kafes bulunuyor. Kafes, hippocampus'un kesitini monitör üzerinde eğrisel olarak oluşturuyor (sağda). Alt kenara doğru negatif bir gerilim verildiğinde, beyin dokusundaki mavi noktalardan oluşan bulut benzeri yapı

Araştırma: Fareler nasıl düşünüyor?

lim adamları sadece hücrelerin gönderdiği sinyalleri ölçmekle kalmıyor, aynı zamanda bunlara elektrik vererek uyarabiliyor (yukarda).

İki ayrı elektriksel sistemi bir araya getirmek için birbiriyle temas halindeki doku parçalarını incelemek, bu konudaki araştırmaların odak noktasını oluşturuyor. Silisyum içerisinde elektriği iletenler elektronlardır ama hücrelerle dolu sıvının içerisinde gerçekleşen elektrik iletimi, iyonlarla sağlanıyor. Bunun için Fromherz, laboratuvar ortamında yaratılmış her bir nöronu yongalarla temas ettirmeyi başarmış. Infineon tarafından geliştirilen sinirsel yonga kullanılarak, sinyaller her iki yönde taşınabilmiş. "Beynin uyarılması işleminin arkasındaki biyofiziği sonunda kavrayabildik." diyen Fromherz, yapılan ilerlemeyi açıklıyor.

Bilim insanları şimdilerde bir sürü soruya yanıt arıyor. Mesela veri işleme olayının her bir hücre tarafından mı yoksa grup halindeki hücrelerle mi gerçekleştiği, hâlâ merak konusu. Komşu hücreler aynı şekilde mi çalışıyor, yoksa her biri farklı bir veriyi mi işliyor? Komşu hücreler birbirlerine bağımlı mı? Peter Fromherz, bu sorulara cevap arama işini "sinir bozucu ve uzun süren" bir konu olarak niteliyor. Tabii her şeyi sistematik bir biçimde araştırabilmek için bazı araçlara ihtiyaç var. Bilgisayar, bize beyin nasıl "kablolandığını" gösterebiliyor ve biyolojik ağları görünür hale getiriyor. Bilim insanları artık bunun etkilerini gözlemleyebilmek için, değişik sinyaller göndererek beynin farklı kısımlarını uyarmak istiyor. Böylece çözünürlük de artacak. Çünkü yeni nesil sinirsel yongalar, bir öncekilerin iki katı büyüklüğe sahip.

Her şey bir yana, aslında pratikte birçok kullanım alanı ortaya çıkıyor. Sinirsel yongalar, belki de sinir hastalıklarının tedavisinde kullanılan ilaçların yaptığı etkiyi ölçmede kullanılabilir. Bu gözlemin arkasında aslında belirli maddelerin, beyinde ölçülen elektrik sinyallerinde yol açtığı değişimin takip edilmesi yatıyor.

Öte yandan fiziksel özürlü insanlar, bu yeniliklerden faydalanabilir. Sinirsel yongalarla donatılmış protezlerin kullanılması için daha epeyce araştırma ve geliştirme yapılması gerekiyor. Fromherz'in deney konularından biri de retina, yani gözdeki sinir dokusu. Bu konuda araştırmalar yapan Fromherz, beyne gönderilen hangi elektriksel sinyallerin hangi etkileri yarattığını ortaya çıkartmaya çalışıyor. "Bunlar arasındaki bağlantıyı kavrayamazsak, yapay bir retina üretemeyiz" diyerek yapılan çalışmanın önemini belirtiyor.

"Nörobilgisayar, kuantum bilgisayarından daha hızlı çalışabilir."

Profesör Peter Fromherz, MPI Biyokimya

En cüretkâr hayaliyse tamamen yeni bir bilgisayar. Günün birinde sayısal hesaplamayla nörodinamik birleştirilebilecek ve tıpkı bir beyin gibi çalışan bilgisayarlar üretilecek. Fromherz'in iddiasına göre bunlar kuantum bilgisayarlarından bile hızlı olacak. Cam kutular içerisindeki hücreler ve biyolojik dolguyla birleştirilmiş yongalardan başka görünen hiçbir şey olmayacak. Beyin, bilgisayarın içerisinde dolaşmak zorunda kalmadan, çalışma yapısı ve işleyişi taklit edilebilecek. Biyofizikçiklerin iddiasına göre önümüzdeki 50 sene içerisinde yapay hücreler üretmek mümkün olacak. Ve 200 sene ileriye baktığımızda insanlar artık nörobilgisayarlar kullanmaya başlamış olacak, tabiî doğal olarak bugünün teknolojisine gülecekler. Peter Fromherz'in rahatsızlık duyduğu konu, bugüne kadarki bazı ilerlemelerin, beklediğinden çok daha hızlı gerçekleşmiş olması. ■

MF/ Mete Pınar, mete@chip.com.tr

BAĞLANTILAR

www.bbci.de: Fraunhofer FIRST, Brain Computer İnterface

donoghue.neuro.brown.edu: Brown Üniversitesi

www.biochem.mpg.de/mnphys/: MPI Biyokimya, Prof. Fromherz

CHIP CPU ve GPU Rehberi

nVidia'nın GeForce 8800 grafik yongası çıktı. Yeni kartlar tüm rakiplerini alaşağı ediyor, ayrıca DirectX 10'a ve Vista'ya uyumlular.

Pratikte, yeni bir GPU neslinin her üst seviye modeli, ekran kartı rekabetinin zirvesine yerleşir. Ancak nVidia bu defa GeForce 8800 GTX modeliyle daha da ileri giderek, rakiplerinin korkulu rüyası olmuş durumda. 8800 GTX, 1024 x 768 (17 inç LCD'ler) ve 1.280 x 1.024 (19 inçler) gibi normal çözünürlüklerde bile daha önce zirveyi elinde bulunduran GeForce 7950 GX2'den %40 daha hızlı.

1.600 x 1.200 ve üstü gibi daha yüksek HD çözünürlüklerde ise makas daha da açılıyor; ne de olsa 8800 GTX yongası (kısaca "G80") bunun için tasarlanmış. Bu çözünürlüklerde G80 rakiplerine adeta tur bindirerek %100 daha fazla performans sergiliyor. Üstelik bu farkı, DirectX9 altında çalışmak zorunda olmasına rağmen atmayı başarıyor.

G80 aslında 2007 Ocak ayı sonunda çıkacak olan Windows Vista'nın DirectX10'u için optimize edilmiş. GPU mimarisine bakıldığında teknik özellikleri üç boyutlu oyunlarda asla bu kadar yüksek fps alınabileceği beklentisini oluşturmuyor.

Bu performans patlamasının asıl nedeni yonga tasarımının baştan aşağı yeniden tasarlanmış olması. Dört yıl önce DirectX 9 için geliştirilen GeForce 5 serisinden bu yana, ilk gerçek yeni tasarımı GeForce 8 serisinde görüyoruz.

Bu yüzden bu yazıda sadece nVidia'nın yeni grafik işlemcisine yer vereceğiz. İşlemci dünyasında pek bir yenilik yok, halen geçen ayki Quad Core şokunun etkisinden kurtulmaya çalışılıyor.

GeForce 8 serisi: İki pahalı üst seviye model piyasada

nVidia, temkinli davranarak ilk önce iki üst seviye yongayla karşımıza çıkıyor: GeForce 8800 GTX ve bunun biraz kırpılmış bir modeli olan 8800 GTS. MSI NX8800GTX ve Asus EN8800GTS test merkezimize ulaşan ilk örneklerdi.

Yeni neslin yenilikçi özelliklerinden günümüzde sadece hardcore oyun fanatikleri yararlanacak gibi görünüyor: GeForce 8800 GTX ekran kartları için yaklaşık 700 dolar ödemek gerekiyor, GeForce 8800 GTS'ler ise 500 dolar civarında. Teknik özellikler ise şöyle: GeForce 8800 GTX yongalı (575 MHz hızında) ekran kartlarında 768 MB bellek bulunuyor ve 900 MHz bant genişliğinde çalışıyor. 8800 GTS GPU (500 MHz çekirdek hızı) ise 640 MB grafik belleği 800 MHz saat hızında çalışıyor.

Bellek donanımı, performans şovunun sadece bir parçası. Zira sözü geçen DirectX 10 desteğinin yanında kartlar kendi fizik hızlandırıcısına ve yepyeni bir dâhili Shader tasarımına sahip.

Vista: DirectX 10 ve Shader Model 4 ile benzersiz 3B güç

DirectX 10 ile birlikte, 2002'de DirectX 9'la Shader Model 2.0'ın geldiği gibi, yeni Shader Model 4.0 geliyor. Biz de yazımızda DirectX 10'un yeniliklerine değineceğiz. En önemli yenilik hiç kuşkusuz Vertex ve Pixel Shader'ların artık ayrılması ve tek başlarına çalışması.

Geçmişte çoğunlukla ya Pixel Shader'lar (renk ve doku hesaplaması) ya da Vertex Shader'lar (ızgara modellerinin koordinat hesaplaması) üç boyutlu bir sahnenin oluşturulmasında diğer parçaya aşırı yüklenilmişken boş kalıyordu.

Bu dengesizlik artık giderildi. DirectX 10, Unified Shader mimarisiyle geliyor. Böylece mevcut Shader'lar arasında esnek bir iş dağılımı yapılabiliyor; nVidia bunlara "Stream Processors" adını veriyor. Her Shader bu sayede talebe göre Pixel veya Vertex Shader haline gelebiliyor.

nVidia'nın rakibi olan ATI bu trendin daha önce farkına vardı ve daha

DEVASA YONGA G80'de 681 milyon transistor bulunuyor. 7900'de sadece 278 milyon transistor vardı.

AÇ 8800 GTX 150 watt'tan fazla güç harcıyor ve iki adet güç bağlantısı istiyor.

G80 ile HD oyun keyfi

116'daki GPU tablosundaki test değerlerinde bile GeForce 8800 GTX farkını ortaya koyuyor. 2.048 x 1.536 piksel gibi HD çözünürlüklerde ise GTX adeta uçuyor.

3DMark05 (Puan)	3DMark06 (Puan)
9.984	5.622
3.551	2.583
6,811	3.229

Doom III	HalfLife 2 Lost Coast
82,9 fps	136,0 fps
67,8 fps	50,3 fps
49,8 fps	90,7 fps

Tüm değerler 2.048 x 1.536, 4 x AA, 8 x AF ile ölçülmüştür

nVidia GF 8800 GTX | nVidia GF 7950 GX2 | ATI Radeon X1950XTX

HD KALİTESİNDE GRAFİKLER
Yüksek çözünürlüklerde (2.530 x 1.600) bile G80 hızdan ödün vermiyor.

geçtiğimiz yıl Xbox 360 GPU'su Xenos'ta 48 adet Unified Shader kullandı. nVidia bu konsepti şimdi GeForce 8800 serisinde hayata geçirdi ve GeForce 8800 GTX'in grafik çekirdeğine tam tamına 128 stream işlemcisi sığdırmayı başardı. Kırpılmış GTS modelinde ise 92 stream işlemcisi bulunuyor.

Quantum Effects: Gerçek zamanlı fizik efektleri

Unified mimarisinin en büyük avantajı, üç boyutlu nesnelerin masif paralel hesaplanması kabiliyeti. Burada sadece yüksek shader sayısı değil, aksine bunların çalışma frekansı da belirleyici: Daha önce shader'lar GPU frekansında çalışıyorlardı, şimdi ise 8800 GTX, stream işlemcilerini 1.350 MHz'de, GTS ise 1.200 MHz'de çalıştırıyor.

Shader'lar bunun için biraz fazla yere ihtiyaç duyuyorlar: nVidia'nın önceki modeli 7900 GTX'e göre transistor sayısında iki katından daha fazla bir artış söz konusu: 278 milyondan 681 milyona yükselmiş. 7900'de 128 tane değil, 32 tane shader vardı. Fizik efektlerinin hesaplanması oyuncular için oldukça önemli bir konu. Zira grafiksel efektlerin hesaplanması büyük bir yük ve bugüne kadar bu işi aslında bunun için tasarlanmamış olan İşlemci üstleniyordu.

Gerçi Ageia, İşlemci'den bu yükü alan özel bir fizik işlemcisini (PhysX) geliştiren ilk üretici oldu, ancak bu PhysX işlemcisi pahalı bir ek kart üzerinde geliyor. nVidia fizik hızlandırmasını da GPU'ya dâhil etmiş, böylece ek bir yonga veya kart gerekmiyor. ATI de burada nVidia'nın izinden gidecek.

Grafik kalitesi: Yeni sürücü işlevleriyle gerçekçi görüntüler

Yeni bir GPU nesli doğal olarak beraberinde daha kaliteli grafikleri de getiriyor. GeForce 8800 de yeni sürücü işlevleriyle daha güzel görüntüler elde edilmesini sağlıyor. Üç boyutlu oyunlardaki kenar tırtıkları verimli bir şekilde 16x Anti-Aliasing ile düzleştiriliyor ve dinamik ışık yansımaları (HDR) daha gerçekçi bir şekilde hesaplanıyor. Bu grafik iyileştirmelerinin ardında yatan sır, bunların standart olarak bu özellikleri desteklemeyen oyunlarda da devreye girmesi. Yani eski oyunlarınızı yeni GeForce 8 serisiyle oynadığınızda gözlerinize inanamayabilirsiniz.

Güç açlığı: Sınırsız 3B güç için 800 watt güç kaynağı

Bu kadar yüksek gücün elbette bir bedeli var: Bunu GeForce 8800 GTX'te elektrik sarfiyatıyla ödemek zorundasınız. Üst seviye ekran kartları bugüne kadar 75 watt'a kadar ekstra güç sağlayan ek bir güç bağlantısıyla yetinirken, yeni 8800 yongasına sahip kartlar iki tane güç girişine ihtiyaç duyuyor (sol alttaki resme bakınız). PCI-E yuvasının sağladığı 75 watt güçle birlikte böylece karta tam 225 watt güç veriliyor ve bu gücün büyük bir bölümünü de kart harcıyor. SLI bağlantılı iki adet GeForce 8800 GTX kullandığınızda (üst seviye bir işlemciyle birlikte) 800 watt'lık bir güç kaynağı ancak yetiyor. Buna karşın küçük 8800 GTS modeli tek bir güç beslemesiyle yetiniyor ve bu sayede çoğu bilgisayarda sorunsuz olarak çalışabiliyor. →

TL/ Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

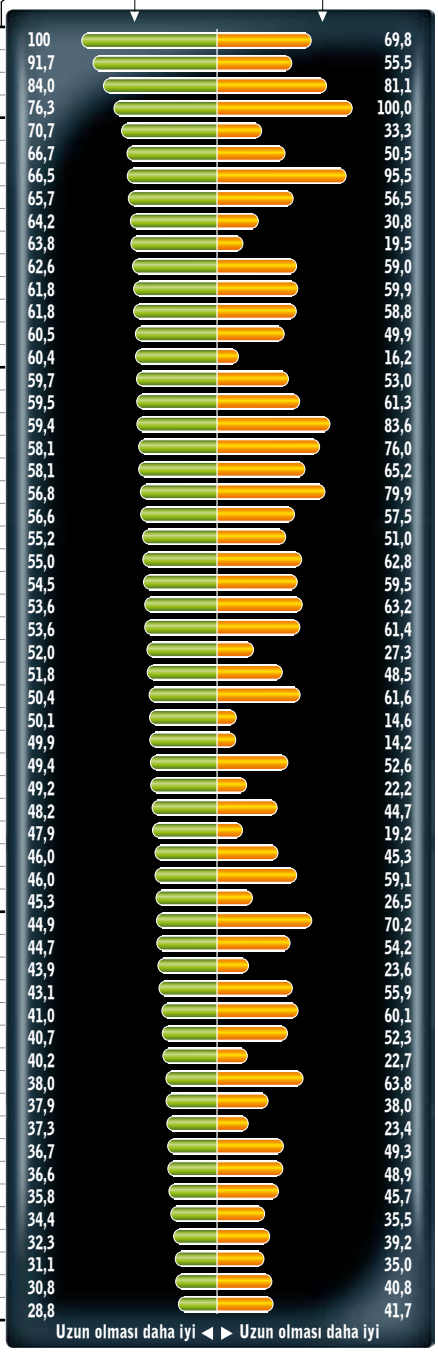
www.kelimehazinesi.com

İşlemciler

	Sıra	İşlemci	Çekirdek kodu	Yakl. fiyat ($+KDV)	Yuva tipi	Çekirdek sayısı	Sistem saat frekansı (MHz)	L2 önbellek (KB)	Front Side Bus (MHz)	Mimari (nm)	Transistor sayısı (Milyon)	Maks. güç tüketimi (W)	PCMark04 İşlemci (Puanı)	Cinebench 2003 1 x CPU (fps)	Cinebench 2003 2 x CPU (fps)	3DMark05 CPU (Puanı)
								Teknik veriler						Test verileri		
ÜST DÜZEY KULLANICI / OYUNCU	1	Intel Core 2 Extreme QX6700	Kentsfield	1.350	775	4	2.667	8.192	1.066 (Qp)	65	482	130	10.004	448	1.417	10.420
	2	Intel Core 2 Extreme X6800	Conroe	1.300	775	2	2.933	4.096	1.066 (Qp)	65	291	75	9.765	506	933	10.133
	3	Intel Core 2 Duo E6700	Conroe	660	775	2	2.666	4.096	1.066 (Qp)	65	291	65	8.902	461	843	9.507
	4	Intel Core 2 Duo E6600	Conroe	420	775	2	2.400	4.096	1.066 (Qp)	65	291	65	8.039	415	761	8.834
GENEL ÇÖZÜM VE OYUNCULAR	5	AMD Athlon 64 FX-62	Windsor	960	AM2	2	2.800	2.048	1.000 (HT)	90	227	125	7.744	398	745	7.211
	6	AMD Athlon 64 X2 5200+	Windsor	540	AM2	2	2.600	2.048	1.000 (HT)	90	154	89	7.314	370	693	7.002
	7	Intel Core 2 Duo E6400	Allendale	280	775	2	2.133	2.048	1.066 (Qp)	65	167	65	7.176	369	679	7.215
	8	AMD Athlon 64 X2 5000+	Windsor	460	AM2	2	2.600	1.024	1.000 (HT)	90	154	89	7.192	369	692	6.699
	9	AMD Athlon 64 FX-60	Toledo	780	939	2	2.600	2.048	1.000 (HT)	90	233	110	7.251	371	690	6.066
	10	Intel Pentium XE 965	Presler	1.210	775	2	3.733	4.096	1.066 (Qp)	65	376	130	7.050	327	692	6.864
	11	AMD Athlon 64 X2 4800+	Windsor	380	AM2	2	2.400	2.048	1000 (HT)	90	227	89	7.014	339	639	6.692
	12	AMD Athlon 64 X2 4600+	Windsor	360	AM2	2	2.400	1.024	1000 (HT)	90	154	89	6.925	340	641	6.376
	13	AMD Athlon 64 X2 LV 4600+	Windsor	370	AM2	2	2.400	1.024	1.000 (HT)	90	154	65	6.925	340	641	6.376
	14	Intel Pentium D 960	Presler	410	775	2	3.600	4.096	800 (Qp)	65	376	130	6.995	319	605	6.572
	15	Intel Pentium XE 955	Presler	1.250	775	2	3.467	4.096	1.066 (Qp)	65	376	130	6.435	306	656	6.814
MULTİMEDYA VE 1080I HD VİDEO	16	AMD Athlon 64 X2 4800+	Toledo	370	939	2	2.400	2.048	1.000 (HT)	90	233	110	6.698	342	641	5.743
	17	AMD Athlon 64 X2 4600+	Manchester	320	939	2	2.400	1.024	1.000 (HT)	90	154	110	6.681	342	640	5.680
	18	Intel Core 2 Duo E6300	Allendale	225	775	2	1.866	2.048	1.066 (Qp)	65	167	65	6.319	325	601	6.669
	19	AMD Athlon 64 X2 4200+	Windsor	235	AM2	2	2.200	1.024	1.000 (HT)	90	154	89	6.683	314	588	6.101
	20	AMD Athlon 64 X2 LV 4200+	Windsor	275	AM2	2	2.200	1.024	1.000 (HT)	90	154	65	6.683	314	588	6.101
	21	Intel Pentium D 945	Presler	210	775	2	3.400	4.096	800 (Qp)	65	376	130	6.783	301	553	6.098
	22	Intel Pentium D 950	Presler	290	775	2	3.400	4.096	800 (Qp)	65	376	130	6.742	300	551	6.105
	23	AMD Athlon 64 X2 4400+	Toledo	300	939	2	2.200	2.048	1.000 (HT)	90	233	89	6.153	313	587	5.429
	24	AMD Athlon 64 X2 4200+	Manchester	240	939	2	2.200	1.024	1.000 (HT)	90	154	89	6.149	312	586	5.375
	25	AMD Athlon 64 X2 4000+	Windsor	250	AM2	2	2.000	2.048	1.000 (HT)	90	227	89	6.546	283	532	5.911
	26	AMD Athlon 64 X2 3800+	Windsor	220	AM2	2	2.000	1.024	1.000 (HT)	90	154	89	6.419	284	535	5.613
	27	AMD Athlon 64 X2 LV 3800+	Windsor	230	AM2	2	2.000	1.024	1.000 (HT)	90	154	65	6.419	284	535	5.613
	28	Intel Pentium D 840	Smithfield	470	775	2	3.200	2.048	800 (Qp)	90	230	130	6.010	283	528	5.383
	29	Intel Pentium D 940	Presler	260	775	2	3.200	4.096	800 (Qp)	65	376	130	6.029	282	492	5.678
	30	AMD Athlon 64 X2 3800+	Manchester	190	939	2	2.000	1.024	1.000 (HT)	90	154	89	5.613	285	535	5.000
	31	Intel Pentium 4 670	Prescott	790	775	1	3.800	2.048	800 (Qp)	90	169	115	5.837	334	403	5.316
	32	Intel Pentium 4 571	Prescott	800	775	1	3.800	1.024	800 (Qp)	90	125	115	5.823	336	404	5.180
	33	Intel Pentium D 930	Presler	210	775	2	3.000	4.096	800 (Qp)	65	376	95	5.707	263	480	5.452
	34	Intel Pentium D 830	Smithfield	490	775	2	3.000	2.048	800 (Qp)	90	230	130	5.667	264	488	5.310
	35	Intel Pentium 4 661	Prescott	230	775	1	3.600	2.048	800 (Qp)	65	169	115	5.601	319	385	5.209
	36	Intel Pentium 4 660	Prescott	520	775	1	3.600	2.048	800 (Qp)	90	169	115	5.558	317	382	5.159
	37	Intel Pentium D 920	Presler	195	775	2	2.800	4.096	800 (Qp)	65	376	95	5.385	240	446	5.147
	38	Intel Pentium D 915	Presler	150	775	2	2.800	4.096	800 (Qp)	65	376	95	5.405	239	445	5.132
	39	Intel Pentium 4 650	Prescott	320	775	1	3.400	2.048	800 (Qp)	90	169	84	5.240	299	361	4.910
OFİS VE 720P HD VİDEO	40	AMD Athlon 64 3800+	Venice	120	939	1	2.400	512	1.000 (HT)	90	68,5	89	4.578	341	341	5.042
	41	AMD Athlon 64 4000+	San Diego	150	939	1	2.400	1.024	1.000 (HT)	90	114	89	4.611	340	340	4.973
	42	Intel Pentium 4 651	Prescott	325	775	1	3.200	2.048	800 (Qp)	65	169	84	5.056	284	351	4.858
	43	Intel Pentium 4 541	Prescott	130	775	1	3.200	1.024	800 (Qp)	90	125	84	4.955	282	340	4.811
	44	AMD Athlon 64 3700+	San Diego	115	939	1	2.200	1.024	1.000 (HT)	90	114	89	4.201	310	310	4.622
	45	AMD Athlon 64 3500+	Venice	120	939	1	2.200	512	1.000 (HT)	90	68,5	67	4.166	310	310	4.540
	46	Intel Pentium 4 640	Prescott	260	775	1	3.200	2.048	800 (Qp)	90	169	84	4.650	265	318	4.408
	47	AMD Athlon 64 3200+	Venice	80	939	1	2.000	512	1.000 (HT)	90	68,5	67	3.877	284	284	4.422
	48	AMD Sempron64 3600+	Manila	130	AM2	1	2.000	256	800 (HT)	90	81,1	62	3.586	282	282	4.763
	49	Intel Pentium 4 630	Prescott	205	775	1	3.000	2.048	800 (Qp)	90	169	84	4.327	246	295	4.098
	50	Intel Celeron D 352	Prescott	95	775	1	3.333	256	533 (Qp)	65	125	84	4.418	262	262	3.945
	51	Intel Celeron D 355	Prescott	95	775	1	3.333	256	533 (Qp)	90	125	84	4.412	261	261	3.934
	52	AMD Sempron64 3400+	Palermo	95	754	1	2.000	256	800 (HT)	90	68,6	62	3.709	280	280	3.742
	53	AMD Sempron64 3400+	Manila	105	AM2	1	1.800	256	800 (HT)	90	81,1	62	3.360	255	255	4.224
	54	AMD Sempron64 3100+	Palermo	90	754	1	1.800	256	800 (HT)	90	68,6	62	3.331	251	251	3.427
	55	Intel Celeron D 336	Prescott	90	775	1	2.800	256	533 (Qp)	90	125	84	3.745	221	221	3.393
	56	AMD Sempron64 3000+	Manila	90	AM2	1	1.600	256	800 (HT)	90	81,1	62	3.043	225	225	3.856
	57	AMD Sempron64 2800+	Palermo	55	754	1	1.600	256	800 (HT)	90	68,6	62	2.979	223	223	3.078

CHIP satın alma tavsiyesi Yeni ürün HT= HyperTransport Qp= Quadpumped

CHIP işlemci kılavuzu



İşlemciler: Satın alma ve seviye kontrolü

Office: Excel, Word, internet, müzik ve 720p çözünürlüğe kadar HD-DVD'ler de dâhil olmak üzere, DVD gösterimi günümüzde satın alabileceğiniz en ucuz işlemci için bile sorun teşkil etmiyor.

Multimedya: DVD kaydı veya 1080i çözünürlüğe kadar HD videoların oynatılması çok fazla olmasa da güce ihtiyaç duyuyor. Sessiz bir soğutma için işlemcinin fazla güç harcamamasına dikkat edin.

Genel çözüm: Oyunlar, Office, DivX ve MP3 sıkıştırma ve daha fazlasına mı ihtiyacınız var? Bu sınıftaki işlemciler size aradığınızı uygun bir fiyat karşılığında verecektir.

Güç: Multimedya uzmanları ve üst seviye oyuncular için zirve sınıfı. Bu işlemcilerde sadece yüksek fiyat değil, aşırı soğutma ihtiyacı ve masrafı da şok ediyor.

CHIP performans endeksi: Değişik ağırlıklara sahip çeşitli benchmark'lar birbirine ekleniyor ve sonuç en iyi değer olan 100'e göre hesaplanıyor.

CHIP fiyat / performans endeksi: CPU'ların hızı arttıkça, fiyatları da çoğunlukla orantısız olarak artıyor. Bir işlemcinin turuncu çubuğu ne kadar uzunsa fiyat performans oranı da o kadar iyi demektir. →

Grafik işlemciler (GPU)

	Sıra	Grafik işlemci (GPU)	Bellek kapasitesi ve tipi	Fiyat ($+KDV)	İşlemci frekansı (MHz)	Bellek frekansı (nominal) (MHz)	Bellek veri yolu (Bit)	SLI/Crossfire	Vertexshader	Pikselshader	Mimari (nm)	Transistor sayısı (Milyon)	3DMark05 (Default) (Puan)	Doom III 16x 12, 4 x AA, 8 x AF (fps)	HalfLife 2 16x12, 4 x AA, 8x AF (fps)	CHIP GPU kılavuzu: Performans puanı (100 üzerinden)	CHIP GPU kılavuzu: Fiyat/Performans puanı (100 üzerinden)
			Teknik veriler										Test verileri				
ÜST DÜZEY	1	Nvidia GeForce 8800 GTX	768/DDR3	780	575	900	384	•/-	bis 128*		90	681	15.707	117,9	155,3	100	58,3
	2	Nvidia GeForce 8800 GTS	640/DDR3	650	500	800	320	•/-	bis 92*		90	556	13.490	88,8	116,9	79,6	55,6
	3	Nvidia GeForce 7950 GX2	2 x 512/DDR3	625	500	600	256	•/-	16	48	90	556	12.582	102,8	112,7	79,3	57,7
GENEL ÇÖZÜM VE OYUNCULAR	4	ATI Radeon X1950 XTX	512/DDR4	520	650	1000	256	-/•	8	48	90	384	12.381	78,9	111,6	73,0	63,8
	5	ATI Radeon X1900 XTX	512/DDR3	455	650	775	256	-/•	8	48	90	384	11.554	72,7	97,5	66,4	66,3
	6	ATI Radeon X1900 XT	512/DDR3	405	625	725	256	-/•	8	48	90	384	11.200	69,2	93,2	63,8	71,9
	7	Nvidia GeForce 7900 GTX	512/DDR3	510	650	800	256	•/-	8	24	90	278	10.627	72,8	89,9	62,5	56,0
	8	ATI Radeon X1900 XT	256/DDR3	315	625	725	256	-/•	8	48	90	384	10.642	68,4	94,1	62,5	91,0
	9	Nvidia GeForce 7900 GTO	512/DDR3	315	650	660	256	•/-	8	24	90	278	10.028	65,9	92,6	60,1	87,5
	10	Nvidia GeForce 7950 GT	512/DDR3	315	550	700	256	•/-	8	24	90	278	9.348	70,1	88,6	58,6	85,3
	11	ATI Radeon X1800 XT	512/DDR3	355	625	750	256	-/•	8	16	90	320	9.387	60,3	78,9	54,2	70,2
	12	ATI Radeon X1950 Pro	256/DDR3	250	580	700	256	-/•	8	36	80	384	9.995	51,6	80,9	54,0	99,3
	13	Nvidia GeForce 7900 GT	256/DDR3	340	520	750	256	•/-	8	24	90	278	8.920	63,1	74,4	52,7	70,8
	14	ATI Radeon X1900 GT	256/DDR3	234	525	600	256	-/•	8	36	90	384	9.599	48,00	77,4	51,5	100,0
	15	Nvidia GeForce 7800 GTX	256/DDR3	526	490	650	256	•/-	8	24	110	302	8.259	58,2	70,4	49,1	42,9
	16	Nvidia GeForce 7900 GT	256/DDR3	280	450	660	256	•/-	8	24	90	278	7.903	55,1	66,0	46,5	75,6
	17	Nvidia GeForce 7900 GS	512/DDR3	235	450	660	256	•/-	7	20	90	278	7.471	56,0	68,3	46,3	90,4
MULTIMEDYA VE 1080I HD VİDEO	18	Nvidia GeForce 7800 GT	256/DDR3	380	445	535	256	•/-	7	20	110	302	7.117	47,8	55,1	40,5	48,8
	19	ATI Radeon X1800 GTO	256/DDR3	195	500	500	256	-/•	8	12	90	320	6.893	38,3	53,9	37,4	87,1
	20	ATI Radeon X850 XT-PE	256/DDR3	300	540	590	256	-/•	6	16	130	160	6.727	35,1	55,3	36,6	55,6
	21	Nvidia GeForce 7600 GT	256/DDR3	200	600	800	128	•/-	5	12	90	177	6.459	39,4	46,2	34,9	81,3
	22	ATI Radeon X850 XT	256/DDR3	140	520	540	256	-/•	6	16	130	160	6.421	32,9	52,4	34,7	83,6
	23	ATI Radeon X800 XT	256/DDR3	170	500	500	256	-/•	6	16	130	160	6.134	31,0	49,7	33,0	88,7
	24	Nvidia GeForce 7600 GT	256/DDR3	170	560	700	128	•/-	5	12	90	177	5.969	35,5	41,9	31,9	85,8
	25	Nvidia GeForce 6800 Ultra	256/DDR3	230	400	550	256	•/-	6	16	130	222	5.429	38,9	36,3	30,1	60,1
	26	ATI Radeon X800 XL	256/DDR3	160	400	490	256	-/•	6	16	110	160	5.333	27,5	44,2	29,1	84,8
	27	Nvidia GeForce 7600 GS	256/DDR3	130	400	400	128	•/-	5	12	90	177	5.124	37,2	34,8	28,6	100,0
	28	ATI Radeon X850 Pro	256/DDR3	160	505	520	256	-/•	6	12	130	160	5.491	26,2	41,8	28,6	83,3
	29	ATi Radeon X1650 Pro	256/DDR3	155	600	500	128	-/•	5	12	80	157	5.523	28,4	32,5	27,9	88,6
	30	Nvidia GeForce 6800 GT	256/DDR3	280	350	500	256	•/-	6	16	130	222	4.967	35,5	32,8	27,4	45,6
	31	Nvidia GeForce 6800 GS	256/DDR3	200	425	500	256	•/-	5	12	110	202	5.120	31,8	34,1	27,2	63,4
	32	ATI Radeon X800 GTO	256/DDR3	160	400	490	256	-/•	6	12	110	160	4.682	22,3	35,0	24,2	70,5
	33	ATI Radeon X1600 XT	256/DDR3	160	590	690	128	-/•	5	12	90	157	4.955	19,8	26,8	22,3	65,0
	34	ATI Radeon X1300 XT	256/DDR3	130	575	400	128	-/•	5	12	80	157	4.270	23,0	26,8	21,5	79,1
	35	ATI Radeon X800 GT	256/DDR3	160	475	490	256	-/•	6	8	110	160	4.191	17,6	31,7	21,2	61,7
	36	ATI Radeon X800 GTO	128/DDR	130	400	350	256	-/•	6	12	110	160	4.163	18,1	29,5	20,7	72,3
	37	Nvidia GeForce 7300 GT	256/DDR2	105	400	375	128	•/-	4	8	90	112	3.603	21,0	26,2	19,3	84,3
OFFICE VE 720P HD VİDEO	38	Nvidia GeForce 6600 GT	256/DDR3	170	500	500	128	•/-	3	8	110	146	3.778	20,3	24,3	19,1	51,4
	39	ATI Radeon X1600 Pro	256/DDR2	100	500	400	128	-/•	5	12	90	157	3.768	13,6	20,6	16,7	68,7
	40	Nvidia GeForce 6600 GT	128/DDR3	130	500	500	128	•/-	3	8	110	146	3.561	18,3	16,2	16,3	57,0
	41	ATI Radeon X700 Pro	256/DDR3	170	425	430	128	-/-	6	8	110	120	3.442	13,4	21,6	16,1	43,3
	42	Nvidia GeForce 6600	256/DDR2	100	400	400	128	-/-	3	8	110	146	2.949	15,3	19,3	14,9	61,3
	43	Nvidia GeForce 6800 LE/XT	256/DDR	185	350	300	256	•/-	4	8	110	202	2.592	17,2	18,9	14,4	36,0
	44	ATI Radeon X1600 Pro	256/DDR	105	500	250	128	-/•	5	12	90	157	2.651	8,3	14,1	11,4	49,8
	45	ATi Radeon X1300 Pro	256/DDR2	85	600	400	128	-/•	2	4	90	105	2.875	6,6	13,7	11,4	61,3
	46	Nvidia GeForce 6600/LE	256/DDR	105	300	250	128	-/-	3	8	110	146	1.979	9,3	11,8	9,5	41,5
	47	ATI Radeon X1300	256/DDR2	80	450	250	128	-/•	2	4	90	105	2.058	4,6	8,4	7,8	45,4
	48	Nvidia GeForce 7300 GS	256/DDR2	80	550	540	64	-/-	3	4	90	112	2.110	2,7	4,7	6,6	38,4
	49	Nvidia GeForce 7100 GS	128/DDR	55	350	333	64	-/-	3	4	90	112	1.431	2,6	5,3	5,2	45,4
	50	Nvidia GeForce 6200	128/DDR	45	300	200	128	-/-	3	4	110	146	1.583	2,8	3,9	5,2	51,9

Uzun olması daha iyi ◄ ► Uzun olması daha iyi

CHIP satınalma tavsiyesi | Yeni ürün | • Var | - Yok | * Unified Shader sayesinde esnek dağıtım

Ekran kartları: Satın alma ve seviye kontrolü

Office: Internet ve Office için onboard grafik veya 50 dolar'lık bir ekran kartı bile yeterli. Ek olarak 720p çözünürlüğünde HD-DVD'ler izlemek istiyorsanız, 100 dolar'lık bir kart işinizi görecektir.

Multimedya: Bu ekran kartları, HD videoları 1080i çözünürlüğünde veya basit üç boyutlu oyunları çalıştırmak için Media PC'lerde kullanılabilir.

Genel çözüm: Fiyat konusunda bilinçli oyuncular burada aradıkları piksel canavarını bulabilirler. Bu kartlar, çözünürlüğü bazen düşürmek (1.024 x 768'e) veya kenar tırtığı düzeltme (Anti-Aliasing) iptal edilmek suretiyle güncel tüm üç boyutlu oyunların üstesinden gelebiliyor

Oyun fanatikleri: 1.600 x 1.200'lü çözünürlükler ve Anti-Aliasing ve Anisotropic filtreler gibi etkinleştirilmiş filtreler her oyunu görsel bir şölene dönüştürüyor. Bu tip 3B kartlar biraz pahalı ve gürültülü.

CHIP performans endeksi: Değişik 3B motorlara sahip çeşitli oyun benchmark'ları (OpenGL ve DirectX 9) birbirine ekleniyor ve sonuç en iyi değer olan 100'e göre hesaplanıyor.

CHIP fiyat / performans endeksi: 3B kartlarda fiyat performans oranı oldukça tutarlı. İki kat fiyata yaklaşık olarak iki kat daha fazla performans alıyorsunuz. Fiyat-performans oranı çok iyi olan kartlar çoğunlukla orta seviyelerde bulunuyor. Turuncu çubuk ne kadar uzunsa, fiyat-performans oranı da o kadar iyi demektir. ■

Her şey daha rahat bir çalışma hayatı için

Klavye ve fare setleri, bilgisayar kullanıcıları için olmazsa olmaz ürünler arasında. Peki bu ürünleri yakından tanımaya ne dersiniz.

Ergonomi özellikle zamanının çoğunu bilgisayar başında geçirenler için önemli. Durum böyle olunca klavye ve fare alımında hayli seçici davranmak gerekiyor. Özellikle de görünümden çok ergonomi ve işlevselliklerine dikkat etmek gerekiyor. Aksi takdirde ciddi sağlık sorunları yaşamak işten bile değil.

SATIN ALIRKEN

Klavye ve fare setlerinde iki kere düşünün

Klavye ve fare setleri uzun yıllardır bilgisayar birleşenlerinin en ucuz ürünü konumundaydı. Günümüzde durumun aynı olduğunu söylemek zor. Çünkü artık 350 dolarlık etiketleri raflarda görmek mümkün. Rakamlar gözünüzü korkutmasın çünkü bir klavye ve fare seti almaya karar verdiğinizde en geniş seçeneğin 50 ila 120 dolar arasında olduğunu fark edeceksiniz. Yine de tedbiri elden bırakmamakta yarar var. Çünkü bilinçsiz seçim, parmak veya eklem ağrılarına neden olabilir ya da tuşların çıkardığı ses zamanla sinirlerinizi yıpratabilir.

DİKKAT!

Tercih ederken dikkat edilmesi gerekenler

Her şey dış görünüşten ibaret değil. Biraz teknik bilgi klavye ve fare seçimini hayli kolaylaştırıyor. Örneğin kablosuz haberleşme standardına baktığımızda üç farklı teknik karşımıza çıkıyor. Bunlar radyo dalgası, kızılötesi ve Bluetooth ile haberleşme. Kızılötesi ürünler piyasada çok az bulunuyor ve kullanışlı değil çünkü klavye ve fare ile alıcının sürekli birbirlerini görmesi gerekiyor. Buna karşın radyo dalgaları teknolojisi çok daha rahat fakat 27 MHz'de gönderilen sinyaller zaman zaman sorun çıkartıyor. Özellikle aynı frekansı kullanan başka cihazların gönderdiği sinyaller, kalite düşüşündeki ana etken.

Bluetooth teknolojisinde yukarıda sıraladığımız sorunlar çok daha az yaşanıyor. Kullanılan 2,4 GHz bant neredeyse hiç sorun yaşatmıyor. Yalnız bu cihazların üzerinde Bluetooth logosu aranmalı. Böylelikle bilgisayar sistemiyle sorunsuz bir haberleşme gerçekleştirilebiliyor. Logitech, radyo dalgalı ha-

berleşme konusunda oldukça iyi ürünler sunuyor. Kullandığı Fast RF teknolojisi sayesinde rakiplerine göre daha yüksek veri aktarım hızına ulaşıyor. Üstelik 27 MHz bandında.

KABLOSUZ KEYİF

Media Center PC sistemler için şart

Kablosuz klavye ve fare setlerini tercih etmeden önce iyi düşünülmeli. Bu ürünler oldukça rağbet görüyor fakat avantajlarının yanı sıra bazı dezavantajlara sahipler. Örneğin, çekim alanının bu ürünlerde sınırlı olduğu unutulmamalı.

Ayrıca aktarım hızı da kablolu bağlantıya göre daha düşük. İşin içine optik sensör girdiğinde güç tüketimi de büyük bir rol oynuyor. Dolaysıyla sık sık pil değiştirmek gerekebilir. Bundan en çok etkilenecek kişiler kuşkusuz oyun tutkunları. Buna karşın Media Center düşkünleri için kablosuz sistem en uygun seçeneği oluşturuyor. Çünkü bu sistemlerdeki ilke, oturma odasındaki kanepeden kalkmamak.

Sonuçta klavye ve fare setlerini çeşitli kategorilere ayırmak mümkün. Kategoriler arasında kaybolmamak için ise Logitech'in klavye ve fare setlerini sizler için örnekleyelim istedik.

AİLESİNE DÜŞKÜN OLANLARA

Logitech Cordless Desktop LX710 Laser

Multimedya düşkünlerine hitap eden LX710 Laser, özellikle resim işleme için entegre edilen kısa yol tuşları ile fark yaratıyor. Üründe müzik dinlemek için de kısayol tuşları bulunuyor. Benzer ürünlerden farkı ise tuşların oldukça yumuşak ve yükseklik ayarlarının da etkin yapılabilmesi.

Ürün Windows Vista işletim sisteminin bazı işlevlerini de destekliyor. Multimedya klasörlere doğrudan erişim ev kullanıcılarına rahat bir ortam sağlıyor. LX710'un benzer ürünlerden olan diğer bir farkı, avuç içinin denk geldiği kısmın yumuşak olması. Bunun avantajı bu sayede bileklere rahatsızlık vermemesi. Birlikte verilen fare oldukça kapsamlı ve teknolojinin son ürünü.

DÜZEN TUTKUNLARI

Logitech Cordless Desktop LX300

Her şey kontrol altında olsun istiyorsanız LX300 tam size göre. Bu ürün birçok kullanım için entegre kısayol tuşlarıyla kendini benzersiz kılmayı başarıyor. Örneğin tek bir tuşa dokunarak sürekli giriş yaptığınız siteye anında ulaşmanız mümkün. Ürünün bir özelliği de sol eli etkin kılması. Klavyenin sol kısmında yer alan tuşlar sayesinde internet kullanımınızı arttırmanız mümkün. MP3 dinlemek ve video izlemek LX300 ile çocuk oyuncağı. Aklınıza gelebilecek birçok işlev tek bir tuşa basarak çalıştırılabiliyor. Tabii ki Office kullanımı da unutulmamış. Burada da Office kullanımını en basite indirgenmek için eklentiler yapılmış. LX300, bu yüzden hızlı ve kontrollü bir kullanım'a sahip olmak isteyenler için başarılı bir seçenek.

MÜTEVAZİLER İÇİN

Logitech Cordless Desktop EX110

Ex110, kablosuz özgürlüğe geçiş için iyi bir örnek. Klavye ve farenin gerek kurulumu gerekse kullanımı oldukça basit. 800 dpi'lık fare, hızlı ve etkili bir kullanım sunuyor. Üzerinde bulunan kısa yol tuşları sayesinde müzik ve video dosyaları rahatlıkla kontrol edilebiliyor. Buna ek olarak internet sayfaları ve e-posta programlarını tek bir tuşla açmak mümkün. Ürünün diğer bir özelliği de suya karşı dayanıklı olması. EX110, oldukça basit bir kullanıma sahip fakat kalite ve tasarımdan da ödün vermeyen ve temel ihtiyaçları karşılamaya yönelik başarılı bir klavye ve fare seti.

TASARIM MERAKLILARI

Logitech Cordless Desktop S510

Zarif ve ince bir LCD ekrana ne tür bir klavye ve fare seti yakışır? Hemen söyleyelim: Logitech S510. Tasarıma önem verenler için hayli isabetli bir ürün. Hoş tasarımı, LCD ekran ile sorunsuzca bütünleşebiliyor. Hafif bombeli yapısı, el bileklerinde oluşan ağrıyı engelliyor. Sahip olduğu işlevler sayesinde özellikle internet kullanımını kolaylaştırıyor. Pil kullanım süresinin yaklaşık altı ay olması, bu ürüne önemli bir güç katıyor; hatta pil tükenmeden on gün önce uyarı özelliğine sahip. S510, Fast RF işleviyle başarılı veri aktarım hızı sunuyor.

ZAMANDAN KAZANIN **Kısa yol tuşları yardımıyla daha hızlı çalışmak mümkün.**

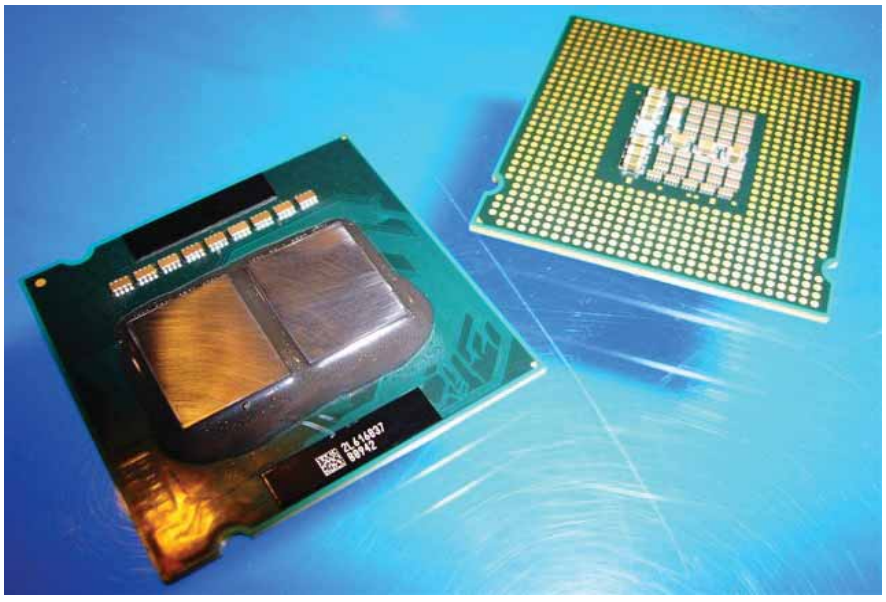
RAHATLIK ÖNEML **Ergonomik tasarımı dış görünüş'ten çok daha önemli olduğu unutulmamalı.**

DAHİLER İÇİN

Logitech Cordless Desktop MX3000

Müzik ve videoları kontrol etmek, çalma listelerini oluşturmak ve kısa yol multimedya tuşları ile oynatıcıları yönlendirmek bu ürün ile çok kolay; ister Excel'de tablolama olsun isterse Word dokümanı ya da resimlerin işlenmesi. Tüm bunlar için MX3000 fazlasıyla yeterli. Secure Connect işlevi güvenliğe önem verenler için birebir. Ürün her ne kadar kablosuz haberleşme standardını kullansa da, pil kullanım süresi oldukça yüksek. Ürün ile verilen fare, yatay ve dikey tarama ve zum işlevlerini de destekliyor. MX3000 neticede yüksek performans ile kullanılabilirlik ve güvenliği de elde bırakmayan kullanıcılara yönelik başarılı bir seçenek. ■

MCSE+MCSA, Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr →



Dünyanın en hızlı masaüstü işlemcisi

Core2Duo işlemcilerle sükse yapan Intel, yıl bitmeden Quad Core'u piyasaya sürüyor. Intel'in dört çekirdeklisi mercek altında.

Temmuz ayında Intel, Core 2 Duo masaüstü işlemcilerini resmi olarak piyasaya sürdü. Bu Intel için büyük bir adımdı. Yeni işlemci tüm Benchmark değerlerini alt üst etmişti. Core 2 Duo gerçekten de çok performanslı bir işlemci. Fakat bu işlemciyi öne çıkaran başka özellikler de yok değil. Örneğin ısınma değerleri, güç tüketim miktarı ve gürültü oranı gibi. Intel için bunlar yeterli kıstaslar değil. Çünkü bir kere zirveye yerleşen, yerini korumak istiyor. Öyle olsa gerek ki, Intel hiç vakit yitirmeden Quad Core işlemcileri tanıttı.

INTEL'İN DÖRT ÇEKİRDEKLİSİ

QX6700, kod adı Kentsfield

Kentsfield, Core 2 Duo'ya benzer özellikler taşıyan bir işlemci. Örneğin Wide Dynamic Execution, Smart Memory Access, Advanced Smart Cache ve Advanced Digital Media Boost adlı özellikler, Core 2 Duo'dan anımsayabileceğiniz özellikler. Bu özelliklerin Kentsfield'da da yer alması çok şaşırtıcı değil. Çünkü kaba bir tasvirde bulunmak gerekirse, Kentsfield'ın iki adet Core 2 Duo işlemciden oluştuğunu söyleyebiliriz.

Intel, benzer bir durumu Pentium D serisinde de uygulamıştı. Anımsayanlar olacaktır, Pentium D işlemcisinde iki adet Pentium 4 yer alıyordu. Core 2 Duo'nun Pentium D'den farkı, gerçek çift çekirdek yongası barındırması ve belleğin her iki çekirdek tarafından paylaşılabilmesiydi. Pentium D'de ise her çekirdeğin kendine ait belleği bulunmaktaydı. Kentsfield'i bu yüzden Pentium D'ye benzetmek çok da yanlış olmaz. Tek bir farkla: Burada dört çekirdekten ikisi bir adet Level2 önbelleği, diğer ikisi de kalan L2 önbelleği paylaşıyor. Unutmadan belirtelim: Önbelleklerin toplamda 8 MB ve FSB değerinin de 1.066 MHz olması, Pentium D'de yaşanan darboğazın önüne geçecek gibi.

Yalnız her şey bu kadar toz pembe değil. Evet, Kentsfield performans açısından oldukça güçlü. Fakat bu avantaj, bellek ve çekirdek sayısıyla birleştiğinde, ister istemez "bu işlemci nerede kullanılmalı?" gibi sorular ortaya çıkıyor. En büyük problem dört çekirdeği destekleyen yazılımların uyumunda yaşanıyor. Sunucu alanında çoklu çekirdek destekli uygulamaların olması, böyle bir sorunu ortadan kaldırıyor. Fakat ev kullanıcısı dört çekirdek destekli bir oyun bulmakta güçlük yaşayacaktır. Oysa grafik alanında çalışanlarına render, sistem yöneticilerine veri bankası uygulamaları veya bir web sunucu sistemi için QX6700 mükemmel bir seçenek teşkil edebiliyor.

YENİ YONGALAR

i965 yongası Quad Core için hazır

QX6700 işlemcisi Core 2 Duo işlemcilere kıyasla termik kontrol alanında pek bir fark göstermiyor. Isı kontrolü diyot'lar yardımıyla PECI (Platform Environment Control Interface) arayüzüne dijital ortamda aktarılıyor ve oradan da QST (Quiet System Technology) adlı fan kontrol mekanizmasına iletiliyor. Bu özellik i965 yonga setlerinde yer alıyor.

Dolayısıyla i965 yonga setleri Quad Core işlemcilerini sorunsuzca destekleyebiliyor. Yalnız dikkat! İ975 yonga seti her ne kadar i965 yonga setinden güçlü olsa da, bu özelliğin bu yonga setinde şimdilik desteklenmediği unutulmamalı. Bu yüzden Intel, i975 yonga setlerinde bir revizyona gidiyor. Yani ileriki zamanda Quad Core işlemcileri destekleyen yeni i975 yonga setlerini görürseniz şaşırmayın. Neticede yeni işlemciyle yeni bir yonga seti geleneği bu ürünle de bozulmamış.

Önceleri i975 yonga setine sahip olan kullanıcılar, yeni sürüm i975 yonga setlerini almalı. Buna karşın i965 yongalarında durum farklı. Bazı anakart üreticileri Quad Core işlemcilerini destekledik-

DÜNYANIN EN HIZLISI QX6700, 8 Mbyte L2 önbellekli ilk dört çekirdekli masaüstü işlemcisi.

SOĞUTMANIN ÖNEMİ Quad Core'u soğutmak için oldukça güçlü bir fan sistemine ihtiyaç var.

lerini web sitelerinde açıklıyor. Bu yonga setleri bir BIOS güncellemesi ile Quad Core'a hazır hale getirilebilir.

Bu esasında önemli bir özellik. Çünkü Intel, QX6700'ün TDP (Thermal Design Power) değerini maksimum 130 watt olarak gösteriyor. Bu değer Core 2 Duo E6700 işlemciyle kıyaslandığında iki kat güç tüketimi anlamına geliyor: Yani daha çok ısınma ve daha etkili bir soğutma.

TEST SONUÇLARI

QX6700 farkını belli ediyor

Test merkezimize gelen QX6700 işlemcisi beraberinde i975 yongasetli anakart ve yeni nesil fan sistemini de içeryordu. Anakart, i975 yongasının yeni nesil temsilcisiydi. D975XBX yerine Bad Axe 2 kod adlı D975XBX2 anakart gönderildi. Sistemi kurduğumuzda gözümüze çarpan ilk özellik fan sistemiydi. Bu fan sistemi oldukça yüksek bir rpm değerine sahip. Dolaysıyla çalışırken de çok fazla gürültü çıkartıyor.

Normalde anakartların BIOS'larında fan dönüş hızını kontrol eden bir özellik bulunur. Intel'in yeni nesil anakartında bu özellik yer almıyor. Araştırmalarımız sonucunda gelen anakartın henüz bir mühendislik örneği olduğunu öğrendik ve ileride bu özelliğinin ekleneceğini duyduğumuzda rahatladık. 3DMark05 (işlemci) testinde Kentsfield %3'lük bir artış gösterdi. PCMark05 buna karşın %10'luk bir fark ile daha iyiydi. Böyle olmasının nedeni her iki test programının dört çekirdek teknolojisini tam olarak desteklememesi. QX6700, multimedya kodlama testimizde bir önceki işlemciyle kıyasla %40'lık bir performans artışı sergiledi. AMD işlemcilere kıyasla bu fark çok daha yüksek. Rendering uygulamalarında ise bariz fark yarattı. Bu fark %90'a kadar çıkmayı başardı. Çok şaşırmadık çünkü yukarda da söylediğimiz gibi rendering programları çoklu çekirdek teknolojilerini destekliyor. Oyun Benchmark'larına baktığımızda, tablonun biraz değiştiğini görürüz. QX6700 burada yine önde ama fark %10'u bile geçmiyor.

Neticede QX6700, testlerimizde en iyisi olduğunu gösterdi. Fakat harcadığı güç ve yaydığı ısı değeri, önceki işlemci nesline göre daha yüksek.

ÖZETLE

Oturma odasındaki iş istasyonu

Kentsfield işlemcisi herkesin tercih edebileceği bir işlemci değil. Oldukça pahalı ve gerçek gücünü her alanda gösteremiyor. Bu yüzden de ev kullanımından çok iş istasyonu sistemlerine yönelik kullanılabiliyor. Fakat unutmayalım ki bu işlemci masaüstü kullanım için tasarlanmış. Dolaysıyla sürekli bir iş istasyonunun hayalini kuran ama çok pahalı olması yüzünden bir türlü tercih edemeyen kullanıcılara da hitap ediyor. Böyle olsa gerek ki, bu alanda çoklu çekirdek uygulamaları daha kolay bulunuyor. Tıpkı video işleme, resim işleme, çeşitli kodlama işlemleri ve birden çok uygulamanın aynı anda çalıştığı durumlarda olduğu gibi. Sıradaladığımız alanlar oyun tutkunlarını küstürmesin; eninde sonunda çoklu çekirdek destekli oyunlar piyasaya sürülecek. O zaman da QX6700 gerçek güçünü gösterebilecek.

QX6700'ün çıkması ile dikkatler ister istemez AMD'ye yöneldi. Özellikle 4 x 4 AMD işlemciler merakla bekleniyor. Yeni geliştirilen FX-72 işlemcisi %100'lük bir verimlilikle çalışsa bile QX6700'e yaklaşamayacağı söyleniyor. Hatta 3 GHz hızındaki FX-74'ün bile Intel'in işlemcisini geçemeyeceği yönünde dedikodular var. Ne yalan söyleyelim biz de merak etmiyor değiliz. ■

MCSE+MCSA, Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr

İŞLEMCİLERİN TEST SONUÇLARI

İşlemci	Core 2 Extreme QX6700	Core 2 Extreme X6800	Core 2 Duo E6700	Athlon 64 FX-62	Pentium D 820
Doom 3 1.024 x 768 (fps)	188,7	184,3	180,4	130,8	106,3
Doom 3 1.600 x 1.200(fps)	75	72,8	72,8	72,9	71,8
HL 2 1.024 x 768 (fps)	183,5	192,2	184,8	138,5	76,6
HL 2 1.600 x 1.200 (fps)	112,9	107,4	106,9	100,8	76,2
F.E.A.R. 1.024 x 768 (fps)	88	91	89	78	76
F.E.A.R. 1.600 x 1.200 (fps)	54	55	54	54	47
3DMark05 CPU	10.420	10.133	9.507	7.211	5.420
3DMark06 CPU	4.094	2.582	2.354	2.149	1.412
PCMark05 CPU	8.445	7.503	6.809	5.645	4.536
PCMark05 Memory	5.531	5.988	5.720	5.126	3.739
Cinebench 2003 1 CPU	459	506	461	398	245
Cinebench 2003 x CPU	1.459	933	843	745	451
SuperPI 4M (sn)	109	100	108	156	231
H.264 Encoder v2 (sn)	402	632	694	764	1.259
Premiere Pro 2.0 (sn)	586	530	574	744	874
MP3 Surround Encoder 1.1.1 (sn)	40	36	40	44	92

Donanım & Yazılım TESTLERİ

CHIP Test Merkezi olarak, piyasadaki yeni ürünleri test ediyor ve sizlere tanıtıyoruz. Bu sayfalarda en ilginç ürünlerin incelemelerini bulabilirsiniz.

■ Taşınabilen bilgisayarlar arasındaki yarışta ilginç katılımcılara nadiren de olsa, rastlıyoruz. ASUS'un bu ay test merkezimize gönderdiği S6F, 11,1 inç büyüklüğündeki ekranı ve deri kaplamalı yapısıyla ilgi çeken bir dizüstü bilgisayar. Kullandığımız sürede gördüklerimiz ve performansı hakkındaki notlarımız için ayın ürünü yazımıza göz atmanızı tavsiye ediyoruz. Ülkemizde adı yeni duyulmaya başlanan Trekstor, MP3 çalar testimizde oldukça başarılı sonuçlar elde etmişti. Bu firmanın yeni oynatıcısı Vibez, geniş kapasitesi, şık görünümü ve tekerlekle yapılan navigasyonuna bakılırsa iPod'a ciddi bir rakip olma yolunda kararlılıkla ilerliyor. nVIDIA'nın yeni yongasını taşıyan ASUS anakart, benzersiz özellikleriyle performans tutkunlarını cezp edecek gibi. Yüksek performans için güç kaynağı önemli; Tagan'ın 1.100 watt'lık güç kaynağı da incelemeye değer. Yazılım dünyasında ise Sony'nin ev kullanıcıları için hazırladığı Vegas sürümü ve ücretsiz Mandriva Linux ilginizi çekebilir.

Aytun Çelebi, aytun@chip.com.tr

DEĞERLENDİRME

Test & Teknoloji sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandıran bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "Toplam CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı". Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbirleri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz. Kullandığımız bu puan sistemini ürünleri daha kolay değerlendirip sıralandırmak için uygun gördük. Diğer taraftan, ürünlerin teknik verilerini ayrı bir kutu halinde vermemizin sebebi ise, ürünler arasında karşılaştırma yapmayı daha kolay hale getirmek. Burada test edilen donanım ürünleri, yeterli puanı alırlarsa CHIP TOP 10 bölümünde ilgili listede de yer alıyorlar.

TOPLAM CHIP PUANI		FİYAT/PERFORMANS	
çok iyi	(100–90 Puan)	çok iyi	(100–90 Puan)
iyi	(89–75 Puan)	iyi	(89–75 Puan)
orta	(74–60 Puan)	orta	(74–60 Puan)
vasat	(59–45 Puan)	vasat	(59–45 Puan)
kötü	(44–20 Puan)	kötü	(44–20 Puan)
çok kötü	(19–0 Puan)	çok kötü	(19–0 Puan)

İÇİNDEKİLER

Donanım

125 **LCD monitör :** BenQ FP92W
125 **Cep telefonu:** OGO
125 **Anakart:** ECS PN1SLI2 Extreme
126 **IP kamera:** D-Link SecureCam DCS5300G
126 **Monitör çoklayıcı :** Matrox DualHead2Go
126 **Taşınabilir hoparlör :** Creative PoPz
128 **Dizüstü bilgisayar** ASUS S6F
130 **Güç kaynagı** Tagan TG1100-U95 TurboJet
130 **Kablosuz fare:** Trust MI-7500X
130 **Harici disk kutusu** Jou Jye VENUSRU
132 **Ağ depolama kutusu** Netgear SC101
132 **LCD monitör** Acer AL1717B
132 **Fare** Microsoft dizüstü faresi
134 **Anakart** ASUS Striker Extreme
135 **Kablosuz verici ve kulaklık:** AirLive Skyphone 1000
135 **Sarf malzemesi:** Rogge Digi-Clean Set
135 **Kesintisiz güç kaynağı** Tunçmatik Lite 650
136 **MP3 çalar:** Trekstor Vibez
137 **MP3 çalar** Kingston K-PEX
137 **Bellek** A-Data Vitessa DDR2 1066+
137 **Güç kaynağı** Jou Jye JJ-480AUBA

Yazılım

138 **Güvenlik yazılımı:** McAfee Internet Security 2007
138 **PDF yönetim aracı:** Scansoft PDF Converter 4 Pro
138 **Görüntü işeme:** Serif PhotoPlus 11
139 **Görüntü işleme:** Sony Vegas Movie Studio + DVD
139 **İşletim sistemi:** Mandriva 2007 Free Linux
139 **Arşivleme yazılımı:** WinZip 11 Professional

LCD monitör

BENQ FP92W

CHIP PUANI	■■■□□
FİYAT/PERFORMANS	■■■■■
FİRMA	Koyuncu
BİLGİ İÇİN	(216) 528 88 88
WEB	www.koyuncu.com.tr
FİYAT	245 $ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Görüntü alanı	19 inç
Çözünürlük	1.440 x 900 piksel
Parlaklık	300 cd / m2
Kontrast	700:1
Tepki süresi	5 ms
Piksel aralığı	0,28 mm

Hesaplı geniş ekran: Geniş ekranlı LCD monitörlere olan talebin artması, üreticilerin daha fazla modelle karşımıza çıkmasına neden oluyor. Bu ürünler, masaüstüne daha fazla uygulama sığdırabilmelerinin yanı sıra, DVD film keyfini de hayli arttırıyor. BenQ'nun FP92W adlı 19 inç görüntü alanına sahip geniş ekranı, kullanıcılara ortalamanın üzerinde görüntü değerlerinin yanında, 1.440 x 900 piksel büyüklüğünde bir çözünürlük sunuyor. Multimedya ve oyun için kullanımda problem yaşamamanız için ürünün tepki süresi 5 ms'de tutulmuş. Ancak monitörün yüksekliği düşük ve ayarlanamıyor. Ayrıca ayar düğmeleri ekranın sol yanında yer aldığından yan tarafa eğilmek gerekiyor, zira hangi düğmenin ne işe yaradığı önden görülemiyor. Ürün üzerinde dijital ve analog giriş bulunması iyi olmuş, böylece her kullanıcıya uygun bir çözüm ortaya çıkmış.

SONUÇ Başarılı teknik özellikler taşıyan ürün, ortalama bir kalitede ancak çok hesaplı.

- ⊕ Düşük tepki süresi
- ⊕ Geniş ekranlı ve hesaplı
- ⊖ Tuşlar önden görülemiyor

Cep telefonu

OGO

CHIP PUANI	■■■■□
FİYAT/PERFORMANS	■■■■□
FİRMA	e-kolay
BİLGİ İÇİN	(212) 478 06 46
WEB	www.ekolay.net
FİYAT	332 $ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Ekran	240 x 160 piksel TFT
Bekleme / Çalışma süresi	120 / 2,5 saate kadar
Batarya	Lityum iyon pil
Boyutlar	115 x 75 x 25 mm
Ağırlık	162 g
Diğer	SMS, MSN, e-posta

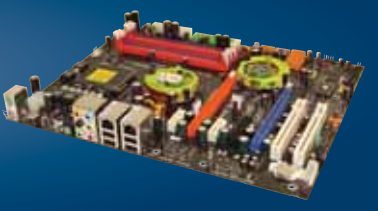
OGO artık telefon: MSN'de sürekli çevrimiçi kalmaya ne dersiniz? Telsim ve Doğan Online'ın ortak ürünü olan OGO, yıllık veya aylık abonelik sistemi ile satılıyor. Bu cihaz bir cep bilgisayarına benzemesine rağmen aslında, güncel haberler, MSN, SMS, oyun, POP3 destekli e-posta ve 100 MB e-posta alanına erişebileceğiniz bir cep telefonu. Türkçe menüsü sayesinde kolayca kurulan ürün, Q klavye sayesinde mesajlaşma ve MSN kullanımında büyük rahatlık sağlıyor. Cihaz büyük olduğundan beraberindeki Bluetooth kulaklıkla telefon görüşmesi yapmak daha mantıklı. Cihazı iki elinizle kavradığınızda baş parmaklarınızla oldukça kolay mesaj yazabilirsiniz. Gelelim haber bölümüne: Başlıklara ayrılmış bölümler içerisinden dünyada ve Türkiye'de olup bitenleri takip edebilirsiniz. Ek bir yazılım kurulamayan OGO'da titreşim, klavye ve ekran ışığı, kısayol tuşları gibi ek özellikler unutulmamış.

SONUÇ MSN ve SMS severlere yönelik OGO, telefon özelliği kazanarak daha da cazip hale gelmiş.

- ⊕ Sınırsız GPRS
- ⊕ Türkçe menü
- ⊕ Bluetooth kulaklık hediyeli

Anakart

ECS PN1SLI2 EXTREME



CHIP PUANI	■■■■■
FİYAT/PERFORMANS	-
FİRMA	Beko, Arena
BİLGİ İÇİN	(212) 444 14 04, (212) 364 64 64
FİYAT	Firmayı arayınız

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Form faktör	ATX
Yonga seti	nVIDIA nForce590 SLI + MCP55
İşlemci yuvası	Soket 775
FSB hızı	1.066 / 800 / 533 MHz
Bellek yuvası	4 x DDR2 SDRAM
Genişleme yuvaları	2 x PCIe16X, 2 x PCIe1X, 1 x PCIe4X, 2 x PCI

Overclock için nVIDIA: Önde gelen anakart üreticilerinden ECS, nVIDIA'nın yeni yongasını taşıyan anakartını test merkezimize gönderdi. Tayvan'da gördüğümüz mühendislik örneğine göre çok fazla değişiklik taşımayan ürünün kuzey ve güney köprüleri üzerinde fan bulundurması sistemin çalışma gürültüsünü artırıyor, ancak SLI ile iki ekran kartı çalıştırdığından sessizlik zaten geri planda. 1.066 MHz destekli yeni Intel Core Duo işlemcilerle uyumlu olan anakart, toplam 16 GB'a kadar bellek desteğine sahip. Üzerindeki genişleme yuvalarını yeterli bulmakla birlikte, büyük bir işlemci fanının takılabileceği bir alan olmamasını yadırgadık. Buna karşın, ürünün 1.066'dan 1.200 MHz FSB'ye rahatça çıkabilmesi biraz ironik. Testlerimizde yaklaşık %10 performans artışı sağlayan donanım, ESATA özelliği taşımıyor. Çift Gigabit Ethernet, 8 kanal optik çıkışlı ses kartı gibi eklentiler de var.

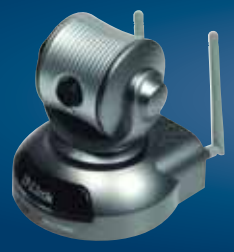
SONUÇ Üst düzeyde uygun fiyatla satılacak ürün, ECS ve nVIDIA'nın tüm yeteneklerini sergiliyor.

- ⊕ Yedek BIOS
- ⊕ Overclock için hesaplı seçenek
- ⊖ İşlemci fanı için geniş alan yok

→

IP kamera

D-LINK SECURECAM DCS5300G



CHIP PUANI	■■■■□
FİYAT/PERFORMANS	■■□□□
FİRMA	D-Link Türkiye
BİLGİ İÇİN	(212) 289 56 59
WEB	www.dlink.com.tr
FİYAT	479 $ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Algılayıcı	1/4 inç CCD
Ağ bağlantısı	802.11b/g, Ethernet
Maks. video çözünürlüğü	740 x 480 piksel
Bağlantılar	A/V, mikrofon
Boyut	111 x 104 x 134 mm
Ağırlık	393 g

Ondan hiçbir şey kaçmaz: D-Link'in yeni IP kamerası SecureCam DSC5300G, geniş bir odayı denetleyebilecek yapıda bir ürün. 90 derece dikey, 270 derece yatay dönüş açısı, tüm odayı taramasını sağlamaya yetiyor. Ethernet ve 128 bit WEP korumalı kablosuz ağ bağlantısı kurabilen üründe, çok yönlü tümleşik mikrofon bulunuyor. Dilerseniz harici mikrofon girişini kullanarak daha kaliteli ses kaydı da yapabilirsiniz. Kamera TV'ye bağlandığında görüntüleri canlı izleme olanağı da sunuyor. Maksimum çözünürlükte 10 kare / s hızında kayıt yapabiliyor ancak en iyi kalite 25 kare / s ile 352 x 240'ta gerçekleşiyor. En güzel yanı ise 16 kamerayı destekleyen yazılımıyla ağdan veya web'den tam kontrol sağlaması. Mikrofonu fazla hassas bulmakla birlikte, hareket algılayıcı, kare yakalama, FTP ve e-posta ile bildirim gibi işlevlerinden oldukça memnun kaldık.

SONUÇ DSC5300G üstün bir güvenlik çözümü arayanlar için tam teşekküllü bir seçenek.

- ⊕ TV, algılayıcı ve zil bağlantısı
- ⊕ Başarılı yazılım
- ⊖ Düşük kare oranı, hassas mikrofon

Monitör çoklayıcı

MATROX DUALHEAD2GO

CHIP PUANI	■■■■□
FİYAT/PERFORMANS	■■■□□
FİRMA	Turanlı
BİLGİ İÇİN	(212) 216 05 20
WEB	www.turanlı.com.tr
FİYAT	195 $ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Video girişi	D-Sub
Video çıkışı	2 x D-Sub
Maksimum çözünürlük	2.560 x 1.024 piksel
Güç bağlantısı	5 V (adaptör)
Boyut	92 x 95 x 25 mm
Ağırlık	134 g

Ekranları üçleyin: Kullanıcılara çoklu monitör bağlantısını ilk sunan firma Matrox'un DualHead2Go adlı ürünü, dizüstü ve masaüstü bilgisayarlar için iki adet ek monitör bağlantısı sağlayan taşınabilir bir ürün. Dizüstü bilgisayarlarda iki ek görüntü çıkışı elde etmek olanaklı değilken, masaüstünde ise bunun için ikinci bir ekran kartı takmalı veya entegre yuvalı bir anakart kullanmalısınız. Bunlar da her sistemde bulunmadığından, Matrox'un analog monitör bağlantısını destekleyen çözümü önem kazanıyor. Adaptörle çalışan ürünün yazılımı oldukça gelişmiş. İki ekranı tek bir monitör olarak tanıdığı için, Windows'un çoklu monitör ayarından videoları veya uygulamaları çift ekrana kolayca yayabilirsiniz. İki adet 17 inç LCD monitör bağlayarak toplam 2.560 x 1.024 piksele ulaştığımız ürün, ATI, Intel ve nVIDIA'nın çoğu çözümünü desteklese de, tüm grafik kartlarıyla uyumlu değil.

SONUÇ Geniş görüntü alanı ve yüksek çözünürlük için benzersiz bir rahatlık sağlıyor.

- ⊕ Kullanışlı yazılım
- ⊕ İki görüntü bağlantısı ekliyor
- ⊖ Dijital bağlantıyı desteklemiyor

Taşınabilir hoparlör

CREATIVE POPZ

CHIP PUANI	■■■■□
FİYAT/PERFORMANS	■■■■□
FİRMA	Multimedya, Kont, Koyuncu
BİLGİ İÇİN	(212) 479, 46 46, (216) 528 55 00, (216) 528 88 88
FİYAT	40 $ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Hoparlör sayısı	2 adet
Duyarlılık seviyesi	50 mW / hoparlör
Empedans	10 ohm
Sürücü boyutu	Her hoparlörde 36 mm
Ağırlık	193 g
Diğer	Kılıflı kese

Cep hoparlörü: MP3 çalarlarla kendinden söz ettiren Creative, aksesuar konusunda da yetkin bir isim. TravelSound adlı taşınabilir hoparlör serisiyle, kaliteli müzik dinlemek isteyen kullanıcıların gönlünü alan firmanın yeni taşınabilir hoparlörü, PoPz adını almış. Aynı zamanda kese olarak da kullanılan kılıfın fermuarını açtıktan sonra, hoparlörler iki yana açılıyor ve kablo da korumalı bir şekilde bu kılıf içinde saklanıyor. Stereo bağlantı sayesinde MP3 çalar, dizüstü veya masaüstü bilgisayarda bu hoparlörleri kullanabilirsiniz. Her birinde 36 mm çapında ses sürücüsü bulunan ve üzerinde ses seviyesi ayarı yer almayan Creative PoPz, çok yüksek bir ses çıkışına sahip değil. Ancak, MP3 çalardan müzik dinlemek için yeterli. Dengeli bas ve tiz tonlarıyla müzik keyfini olumlu etkileyen cihaz, gücü ses bağlantısından sağlıyor. Dolayısıyla pil veya adaptöre ihtiyaç duymuyor.

SONUÇ MP3'lerinizi dinlemek için kulaklık yetersiz geliyorsa, bir de PoPz'u deneyin.

- ⊕ Pil veya adaptör kullanmıyor
- ⊕ Rahatça taşınabiliyor
- ⊖ Ses seviyesi yüksek değil

→

Dizüstü bilgisayar

ASUS S6F

CHIP PUANI	■■■■■
FİYAT/PERFORMANS	■■□□□
FİRMA	Asus Türkiye
BİLGİ İÇİN	(216) 521 46 01
WEB	www.asus.com.tr
FİYAT	2.449 $ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

İşlemci	Intel Core Duo L2300
Kapasite	100 GB PATA
Bellek	2 x 512 MB DDR2 SDRAM
Ekran	11,1 inç WXGA TFT
Boyut	261 x 90 x 33 mm
Ağırlık	1,37 kg

- + Hafif, küçük ve şık
- + Uzun pil ömrü
- + Yeni teknolojilerle donanmış

ULTRA HAFİFLİK Asus'un yeni dizüstüsü 1,5 kiloyu bulmayan ağırlığı sayesinde tek elle, rahatça kaldırılabiliyor

Güçlü ve şık

ASUS deri kaplamalı dizüstü bilgisayarıyla 'trendsetter' olmaya soyundu.

Dizüstü bilgisayarlar son zamanlarda büyük değişiler geçirdi. Boyut konusunda sıkı bir yarışa giren üreticiler 13 ve 12 inç boyutundaki ekranlarla karşımıza çıktılar. Bir yandan yeni birleşenleri sistemlere dahil ederken, Apple'ın tasarımda açtığı yoldan yürümeyi de ihmâl etmediler. Böylelikle ünlü yarış arabalarıyla ortak hazırlanan modeller dahi görebildik.

Evrak çantasında dizüstü: 1,5 kilodan daha hafif

Bir süre önce Lamborghini ile ortak bir dizüstü hazırlayan ve markaya nazire yaparcasına 'son derece hızlı' bir ürün hazırlayan ASUS, bu kez karşımıza gösterişli olmaktan uzak, sade fakat son derece şık bir ürünle çıkıyor. El yapımı deri kaplama bir yüzeye sahip S6F, yaklaşık bir A4 kağıdı büyüklüğünde. Kutusundan çıkan çantası da bu şık görünümü tamamlıyor. Kaplama malzeme üst kapağın tamamını, iç kısmın ise klavye dışındaki bölümünde kullanılmış. Bileklerinizi dinlendirmek istediğinizde deri yüzey hayli iyi geliyor. Ufak boyutları sayesinde ürün hafif bir yapıya kavuşmuş. Adaptörle birlikte iki kiloyu bulmayan ağırlık, mobiliteye önem verenler için ideal.

Intel Centrino Duo platformuna uygun olarak hazırlanan ürün, 1,5 GHz hızında çift çekirdekli 64 bit Intel Core Duo L2300 işlemcisini barındırıyor. Bu işlemci 'Yonah' serisinin düşük voltaj serisinde yer alıyor. Bu seri düşük güç tüketimine ve çarpan hızına sahip. Böylelikle aynı frekans hızındaki işlemcilere göre daha az ısınması söz konusu. S6F'te 667 MHz hızında çalışan toplam 1 GB bellek var fakat iki yuva da kullanıldığından, ileride bellek terfisine gitmek isterseniz sorun yaşamanız olası. 100 GB kapasiteli sabit disk, başını P2P uygulamalarından kaldırmayanlar için bile yeterli.

ASUS Splendid ile görüntüler daha canlı ve parlak

Parlak ekran 11,1 inç boyutunda olmasına karşın 1.366 x 768 piksel çözünürlüğe erişiyor. Asus'un Splendid adlı video geliştirme teknolojisi ile LCD panel için ColourShine teknolojisi, DVD sevenlerin hoşuna gidecek. LCD ekranın parlaklığından ve geniş görüntü açısından son derece memnun kaldık. Intel GMA 950, grafik yongası sistemi çok yormayan oyunlar için uygun. Ekranın alt kısmında bulunan hoparlör düzeneği yüksek ses seviyesine erişiyor, fakat kaliteli ses çıkışı isteyenlerin kulaklık kullanmalarını tavsiye ederiz. Beraberinde tasarımı tamamlayan bir Logitech USB fare hediyesi olan S6F, bağlanabilirlik yönünden boyundan büyük işlevlerle donanmış. 802.11b ve 802.11g destekli kablosuz ağ yongasının yanında, 10/100 Mbit Ethernet ve Bluetooth bağlantısı, V.92 modem, üç adet USB ve bir adet Firewire yuvası bulunuyor. Sekiz adet bellek kartı destekleyen okuyucu ve 8x hızında çalışan DVD yazıcısı da paketi tamamlıyor. Yaptığımız testlerde üç saate varan bir çalışma süresine sahip olduğunu gördüğümüz S6F'te çalışma durumunuza göre güç tüketiminizi ekranın altındaki düğmeden ayarlayabilmeniz de hoş.

SONUÇ ASUS'un sade bir güzelliğe sahip olan ürünü, etkileyici çalışma gücü kadar dizüstü taşıma problemini ortadan kaldırmasıyla da 2007 boyunca konuşulacağa benziyor. →

Güç kaynağı

TAGAN TG1100-U95 TURBOJET

CHIP PUANI	■■■■■
FİYAT/PERFORMANS	■□□□□
FİRMA	Dijital Trend
BİLGİ İÇİN	(212) 266 87 70
WEB	www.dijitaltrend.com
FİYAT	559 $ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Maks. güç	1.100 watt
Verimlilik	%80
Fan	2 adet
VGA bağlantı	4 adet
SATA bağlantı	2
Boyut	150 x 86 x 170 mm

Daha güçlüsü yok: Özellikle profesyonel kullanıcılar ile oyun tutkunları güç kaynağı denildiğinde bir kez daha düşünüyor. Nedeni, PC birleşenlerinin yüksek güce ihtiyaç duyması ve her güç kaynağının yeterli beslemeyi sağlayamaması. Bu ay inceleme fırsatı bulduğumuz Tagan TG1100-U95 TurboJet adlı ürün, tüm güç ihtiyacını fazlasıyla karşılayabilecek yapıda bir güç kaynağı. 1.100 watt'lık güç beslemesi her türlü sistemi şahlandırmak için birebir. İster Quad Core ister Quad SLI'lı bir sistem olsun %80 verimlilik oranıyla Tagan, oyun meraklıları bir yana sunucularda dahi sorunsuz çalışıyor. Dual Transformer teknolojisi sayesinde yüklü çalışma ortamında dalgalanmanın önüne geçen cihaz, sağlığa zararlı maddelerin kullanımını kısıtlayan RoHS normlarına uygun üretilmiş. Cihazın tek dezavantajı Silence Control teknolojisine rağmen sesli çalışması.

SONUÇ Her tip bağlantıyı destekleyen ürün, yüksek güç beslemesiyle profesyonellere uygun bir çözüm.

- ⊕ Yüksek performans
- ⊕ Quad SLI'a hazır
- ⊖ Gürültülü çalışma

Kablosuz fare

TRUST MI-7500X

CHIP PUANI	■■■□□
FİYAT/PERFORMANS	■■■□□
FİRMA	Multitec
BİLGİ İÇİN	(216) 420 93 00
WEB	www.multitec.com.tr
FİYAT	38 $ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Arabirim	RF, USB, PS/2
Algılayıcı tipi	Lazer
Çözünürlük	800 dpi
Tuş sayısı	5 adet
Tekerlek	2 yönlü
Boyut / Ağırlık	41 x 67 x 129 mm, 141 g

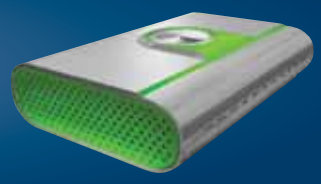
Farede yüksek çözünürlük: Lazer fareler, optik farelerin yerini alacağa benziyor. Bunun nedeni lazer algılayıcılı farelerin maksimum dpi değerine erişebilmesi. Trust'ın kablosuz lazer faresi MI-7500X, 800 dpi çözünürlüğe sahip olsa da, aynı çözünürlükteki optik algılayıcılı farelere oranla daha kaliteli tarama yapıyor. Kendi yazılımı ile çalıştırılan fare, USB ve PS/2 yuvalarıyla uyumlu. Beş adet tuşun üç tanesine özel işlev atamak yazılım ile mümkün. Ancak benzerlerine göre bazı eksikleri var. Öncelikle alt yüzdeki kaplama nedeniyle sert yüzeylerde kullanırken ses çıkartıyor. Lazer fare olmasına rağmen yazılımı oyunlar için profil desteğine sahip değil. Ayrıca daha çok sol elle kullanılabilecek gibi bir yapıda, dolayısıyla çoğu kullanıcı için alışmak zor olabilir. İki adet şarjlı pille gelen MI-7500X, beşiğe bağlanan adaptörü ile şarj edilebiliyor.

SONUÇ İki metreyi aşan çalışma mesafesi ve ortalama performansına rağmen eksikleri var.

- ⊕ Kolay şarj, uzun mesafe
- ⊕ Başarılı çözünürlük değeri
- ⊖ Profil eklenmiyor, gürültülü çalışıyor

Harici disk kutusu

JOU JYE VENUSRU



CHIP PUANI	■■■■■
FİYAT/PERFORMANS	-
FİRMA	Transdata
BİLGİ İÇİN	(216) 336 00 20
WEB	www.transdata.com.tr
FİYAT	Firmayı arayınız

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Arabirim	Ethernet, USB
Sabit disk desteği	3,5 inç PATA
Soğutucu fan	80 mm
Güç gereksinimi	12V adaptör
Diğer	RAID 0, 1, 4 desteği
İşletim sistem	Windows, MacOS, Linux

Ağ depolama merkezi: Ofis içerisinde verilerinizi paylaşmakta zorlanıyorsanız tam size göre bir ürün bulduk: Geçtiğimiz ay test merkezimize gelen bu ürün, Jou Jye VENUSRU adında bir harici depolama çözümü. 10/100 Ethernet arabirimi üzerinden ağa veya USB üzerinden PC'ye bağlanabilen VENUSRU, dış yapısıyla da ilgi çekici. Burada ROHS standartlarına uyan kurşunsuz üretim yapılmasını takdirle karşıladık. Sağlam ve hafif olması da ürün için bir avantaj. Özellikle 80 mm'lik soğutma ekipmanı, yüklü çalışma ortamında bile içerideki 3,5 inç'lik PATA diski koruyor. Ürünün ek bir özelliği de toplamda 64 kullanıcının, kullanıcı adı ve parolasıyla aynı zamanda işlem yapabilmesine izin vermesi. Linux işletim sistemleriyle de sorunsuz çalışan VENUSRU'dan aynı ağa iki adet bağladığınızda, RAID yaparak performansını ve güvenilirliğini artırmak mümkün. Ayrıca kutuda yedekleme aracı da mevcut.

SONUÇ Ağ destekli depolama uyumlu olması kadar, RAID desteği de beğenimizi kazandı.

- ⊕ Başarılı soğutma
- ⊕ Ağ ve RAID desteği
- ⊕ Açma / kapatma düğmesi →

Ağ depolama kutusu

NETGEAR SC101

CHIP PUANI	■■■■□
FİYAT/PERFORMANS	■■■■■
FİRMA	Multimedya
BİLGİ İÇİN	(212) 479 46 46
WEB	www.multimedya.com
FİYAT	162 $ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Arabirim	10/100 ethernet
Protokol	TCP/IP, DHCP, SAN
Sabit disk desteği	2 x 3,5 inç PATA
LED	3 adet
Çalışma ısısı	0 – 35 °C
Boyut	172 x 108 x 144 mm

Verilerinizi ağa taşıyın: Netgear'ın SC101 adlı ağ depolama birimi, iki adet sabit disk desteği başta olmak üzere çeşitli farklılıklara sahip bir ürün. Takılan diskleri Cable Select olarak ayarladıktan sonra, ethernet ve güç kablosu bağlayarak aygıtı çalıştırabilirsiniz. Kullanıcı düzeyinde erişim hakkı tanımlaması sayesinde SC101, veri sunucusu olarak da kullanılabiliyor. SmartSync Pro Backup yazılımı, cihazdaki verileri bilgisayarınıza yedekleme olanağı sunuyor. IP adresine ek olarak, yazılı üzerinden sürücü gibi görerek erişilesi iyi olmuş. Ancak bir güç düğmesi bulunmaması ve yazılımın biraz karışık olması dezavantaj. Pasif bloklarla soğutulan ürün sessizliği korumasıyla ofis ortamları için uygun. Birden fazla diski Spanning ile birleştirilebildiği gibi çoklu SC101'leri de tek bir disk gibi görebiliyor. Mirroring işlevi sayesinde bir disk de yedeklemeye ayrılabiliyor.

SONUÇ Düşük hızda veri aktarım hızına karşın, sessiz ve gelişmiş işlevler taşıyor.

- ⊕ Güvenli veri paylaşımı
- ⊕ Span ve Mirror işlevleri
- ⊕ Hızlı yedekleme

LCD monitör

ACER AL1717B

CHIP PUANI	■■■■□
FİYAT/PERFORMANS	■■■■■
FİRMA	Ufotek
BİLGİ İÇİN	(212) 336 61 00
WEB	www.ufotek.com.tr
FİYAT	221 $ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Ekran	TFT LCD
Görüntü alanı	17 inç
Maksimum çözünürlük	1.280 x 1.024 piksel
Güç tüketimi	45 watt
Boyut	377 x 389 x 167 mm
Ağırlık	4 kg

Hesaplı ve kaliteli: Parlak ve canlı görüntü, düşük radyasyon oranı ve uygun hacimleri ile LCD monitörler kısa sürede çok sayıda kullanıcının gözdesi oldu. Bu monitörlere geçiş yapan kullanıcıların en çok önem verdiği ise, fiyat/performans oranı. Kullanıcılar, eldeki bütçeye göre en yüksek performansı sağlamak istiyorlar. Acer'ın bu ihtiyacı karşılayan Value serisindeki AL1717B'si, siyah renkte bir ürün. Ekranın etrafı ise gri bir çerçeveyle kaplı. Bu çerçevenin alt kısmında ayar tuşları ve iki adet 1 watt gücünde hoparlör yer alıyor. Dâhili adaptörü bulunan ürün, kablo karmaşasını da önlüyor. Sadece analog görüntü girişi bulunsa da, düşük güç tüketimi, ortalamanın üzerindeki parlaklık (300 cd/m^2) ve kontrast (700:1) oranları, kaliteli bir görüntü sağlıyor. 8 ms tepki süresi bulunan cihaz, otomatik ayarlama yapması , oyunlarda ve videolarda sorunsuz çalışması ile beğenimizi kazandı.

SONUÇ 17 inç LCD monitör edinmek isteyenlere etkili bir performansı uygun fiyatla sunuyor.

- ⊕ Düşük tepki süresi
- ⊕ Yüksek kontrast oranı
- ⊕ Ekonomik bir seçenek

Fare

MICROSOFT PRESENTER 8000

CHIP PUANI	■■■■■
FİYAT/PERFORMANS	-
FİRMA	Microsoft Türkiye
BİLGİ İÇİN	(800) 211 39 39
WEB	www.microsoft.com.tr
FİYAT	Firmayı arayınız

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Haberleşme teknolojisi	Bluetooth
Etki alanı	10 m
Çözünürlük	1.000 dpi
Güç tüketimi	2 x AAA kalem pil
Tuş sayısı	5 + 5
Diğer	Lazer işaretçi, kontrol tuşları

Uzaktan kumanda gibi fare: Bluetooth teknolojisini kullanan Microsoft Wireless Presenter 8000, ele rahatça oturan ergonomik bir yapıya sahip. 10 metrelik etki alanı sayesinde işletim sistemini kontrol etmenizi sağlıyor. Cihaz bir dizüstü bilgisayar için hazırlandığından ufak boyutlarda, buna karşın yetenekleri açısından hayli becerikli. Bunlardan en önemlisi, sunumları da kontrol edebilmesi. Donanımın alt tarafında yer alan tuşlar sayesinde sunumları istediğiniz gibi yönetmenizi sağlıyor. Wireless Presenter'ın sunum yönetim işlevi lazer işaretçi ile daha da etkili hale getirilmiş. Ama bizim esas hoşumuza giden üzerindeki beş adet ek tuş ile video ve müzik dosyalarını da kontrol edebilmesi. Yaptığımız denemelerde Wireless Presenter'in sunum cihazı ve uzaktan kumanda olarak başarılı olduğunu gördük. Kullanımın kolay ve rahat olması da hoşumuza gitti.

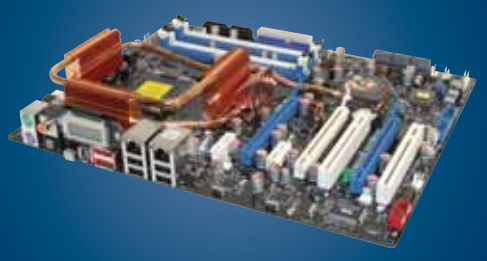
SONUÇ Uzaktan yönetim ve sunum yetenekleri kadar çalışma mesafesi ve ergonomisiyle de çok iyi.

- ⊕ Ergonomik yapı
- ⊕ Lazer işaretçisi var
- ⊕ Geniş çalışma mesafesi

→

Anakart

ASUS STRIKER EXTREME



AYIN ÜRÜNÜ CHIP TEST MERKEZİ 01/2007

CHIP PUANI	■■■■■
FİYAT/PERFORMANS	■□□□□
FİRMA	Asus Türkiye
BİLGİ İÇİN	(216) 521 46 01
WEB	www.asus.com.tr
FİYAT	345 $ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER	
Form faktör	ATX
Yonga seti	nVIDIA nForce 680i SLI
İşlemci yuvası	Soket 775
FSB	1.333 / 1.066 / 800 / 533 MHz
Bellek yuvası	4 x DDR2 SDRAM
Genişleme yuvası	3xPCIe16X, 1 x PCIe1X, 2 x PCI

+ Kararlı ve performanslı
+ Farklı, etkili tasarım
+ SLI ve fizik kartı destekli

ISI BORULU SOĞUTMA Striker Extreme'de kuzey ve güney köprülerinin yanında CPU çevresi de soğutuluyor.

Anakartta yeni dönem

Intel işlemciler için hazırlanan en güçlü nVIDIA yonga seti ile maksimum overclock mümkün.

Anakart dünyasının lider üreticisi olarak bilinen ASUS'un oyuncular için hazırladığı 'Republic of Gamers' serisi ürünlerden ilki, mesai saatlerinin çoğunu donanımlar arasında geçiren bizlerin ilgisini çekmeyi başardı. Extreme Striker adlı bu anakart, nVIDIA'nın nForce 680i SLI adlı yeni yonga setini taşıyor. Bu ürünün en önemli farkı, üç adet PCI Express yuvası ile gelmesi. İki yuva 16x hızında ve SLI desteğine sahipken, üçüncü yuva 8x hızında çalışıyor ve fizik hesaplamaları yapan kartları destekliyor. Bunun yanında bu yongaya sahip anakartlara baktığınızda artan genişleme yuvaları dikkatinizi çekecektir.

Core 2 Extreme uyumu ile dört çekirdek destekleniyor

Anakartta ilgilendiğimiz bir diğer nokta ise, yeni işlemcilerle uyumlu olması ve FSB hızının artması oldu. Core 2 Extreme adıyla bilinen işlemci serisini destekleyen ürün, ileride çıkacak 1.333 MHz FSB hızına sahip Intel işlemcilerle de uyumlu olacak.

QuickSync adlı nVIDIA yeniliği ise bellek ve FSB hızlarını birbiriyle eşleyerek, frekansı 1.200 MHz'e kadar yükseltebiliyor. Böylece SLI konfigürasyonlarda benzerlerinden daha yüksek performans elde edebiliyor. Striker Extreme buna ek olarak zengin overclock seçeneklerini de BIOS'ta barındırıyor.

ASUS'un CrossHair adlı ısı borusu soğutma sistemini taşıyan Extreme Striker, kuzey ve güney köprüsü kadar, işlemci çevresindeki tüm güç devrelerini kaplayan ısı bloğu ve bunları birbirine bağlayan ısı borularıyla oldukça etkili bir soğutma sağlamış. Dev boyuttaki bu soğutma blokları üzerinde ısı asla el yakacak seviyeye ulaşmıyor. Ayrıca işlemciye Intel'in standart işlemci fanından daha büyük soğutucular takılabilmesine olanak sağlıyor. Burada anakartın tasarımına vurgu yapmadan geçemeyeceğiz; toplam 8 GB kapasiteli, 667 MHz'deki hızı destekleyen bellek yuvalarının yerleşimi, en uzun ekran kartı takılıyken dahi bellek güncellemesini önlemiyor. ASUS mühendisleri de bu durumdan hayli rahatsız olmuş ve Extreme Striker'da farklı bir tasarım yapma gereği hissetmişler.

Katı kapasitörler ile sistem kararlılığı artıyor

Üründeki sekiz fazlı güç düzeneği, tamamen katı kapasitörle kaplı anakartta voltaj dalgalanması gibi problemlere karşı sistemi korurken, gereken güç beslemesini yapabiliyor ve donanım ömrünü artırıyor. Bu üründe çift Gigabit ethernet, altı adet SATA 3 Gb/sn, on adet USB ve Firewire yuvası mevcut. Ses kartı ise entegre değil, tıpkı abit'in yaptığı gibi PCI Express x1 yuvasına takılan kart, kutuda yer alıyor. Arka panelde ise optik ve koaksiyel çıkışlar unutulmamış.

Ön panel bağlantılarının yanında yer alan ışıklı CMOS reset, güç ve reset düğmeleri ve arka panelde aydınlatma ve hata tespiti amacıyla kullanılan minik LCD ekran ise ASUS'a özel şık ayrıntılar. Seri ATA yuvalarının anakarta paralel yerine dik yerleştirilmesi kabloları takmayı zorlaştırırken, anakarta takılan genişleme kartlarının önünü kesmiyor.

SONUÇ Donanım desteği ve performans kadar overclock, tasarım, kararlılık gibi kriterleri de önemseyen ASUS, en iyisiyle yetinmeyenleri tatmin edecek bir anakart hazırlamış.

Kablosuz verici	Sarf malzemesi	Kesintisiz güç kaynağı
AIRLIVE SKYPHONE 1000	**ROGGE DIGI-CLEAN SET**	**TUNÇMATIK LITE 650**

	AIRLIVE SKYPHONE 1000	ROGGE DIGI-CLEAN SET	TUNÇMATIK LITE 650
CHIP PUANI	■■■■□	■■■■■	■■■■□
FİYAT/PERFORMANS	-	■■■■□	■■■■■
FİRMA	Sentim	Exa Bilgisayar	Tunçmatik
BİLGİ İÇİN	(216) 528 33 33	(216) 418 92 00	(216) 314 18 54
WEB	www.sentim.com.tr	www.exa.com.tr	www.tuncmatik.com
FİYAT	Firmayı arayınız	17 Euro	39 $ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER			
Arabirim	Bluetooth, USB 1.1	Sprey	50 ml
Etki alanı	30 metreye kadar	Nemli bez	3 adet nemli / kuru bez
Güç gereksinimi	Lityum polimer pil	Kuru bez	1 adet mikrofiber
Boyut	125 x 45 x 13 mm	Fırça	1 adet körüklü fırça
Ağırlık	89 g	Diğer	10 adet kuru bez, 2 adet esnek temizlik bezi
İşletim sistemi	Windows 2000 / XP		
TEKNİK ÖZELLİKLER			
Güç	650 VA		
Voltaj regülasyonu	158 - 290 V		
Destek süresi	10 - 25 dakika		
Boyutu	100 x 330 x 140 mm		
Ağırlık	6 kg		
Diğer	Offline çalışma		

Kablosuz Skype keyfi: Yaygın bir şekilde kullanılan Skype için çok sayıda uyumlu donanım piyasada bulunabiliyor. AirLive'ın Skype çözümü, ufak USB adaptörünü bilgisayara taktığınızda kutudaki telefon ile kablosuz olarak görüşme yapmanızı sağlıyor. Yazılımı sayesinde kolayca kurulum yapabilirsiniz. Bluetooth Class 1 uyumlu arabirim, ev içerisinde kullanım için yeterli çalışma mesafesini sunuyor. Ancak alıcıyla aranızda birden fazla duvar olmamasına dikkat etmeniz, ses kalitesini korumak için önemli. Ofislerde de bu ürün kullanılabiliyor, zira çalışma mesafesi içinde yedi adet cihazı destekliyor. Mavi arka ışıklı dört satırlık LCD ekran Skype listenizdekilere erişim için yeterli. Ses kalitesini ortalamanın üzerinde bulduğumuz Skyphone-1000, titreşim ve zengin zil seçeneklerinin yanında 100 saate varan çalışma süresine sahip. Görüşme süresinin ise 6 saati bulduğunu gözlemledik.

SONUÇ Hafif ve ergonomik bir yapıda olan bu ürünle Skype görüşmesi yapmak rahat ve kolay.

- ⊕ Kolay kurulum
- ⊕ Titreşim, yankı önleme
- ⊖ Uzaklık kaliteyi düşürüyor

Tek tuşla seri tarama: Kameranın gözünü açın: Temizlik ürünleri konusunda ülkemiz piyasasına yeni giriş yapan Rogge'nin, özellikle LCD için hazırladığı ürünler Fujitsu Siemens, CTX, Loewe, Nec, Samsung gibi önemli firmalar tarafından tavsiye ediliyor. LCD monitör ve paneller dışında temizliği dikkat gerektiren bir tüketici elektroniği ürünü varsa, o da fotoğraf makineleridir. Dijital veya analog her tip fotoğraf makinesini, lensinden, LCD ekranına kadar temizleyebilmeniz için Rogge'nin Digi-Clean Set adlı paketini kullanabilirsiniz. 50 ml'lik spreyi ile birçok defa temizlik yapmanız mümkün. Bunun yanında nemli ve kuru bezleri kullanarak cihazınızı hemen kullanmaya başlayabilirsiniz. Mikrofiber bez yüzeye zarar vermeden tozları temizlediği gibi, çamaşır makinesinde 95 derece ısıya kadar yıkanabilmesiyle, tekrar tekrar kullanılabiliyor. Zor erişilen yerler için esnek temizlik bezleri de mevcut.

SONUÇ Dijital fotoğraf makinesi başta olmak üzere her tip LCD ve merceği temizlemekte başarılı.

- ⊕ Detaylı temizlik için uygun
- ⊕ Mercek ve LCD'lere uygun
- ⊕ Yıkanabilir, mikrofiber bez

PC'nizi ayakta tutun: Bilgisayarlar elektrik kesilmelerinden veya voltaj dalgalanmalarından zarar görebilir. Bunun önüne şebekeyle beraber çalışan bir kesintisiz güç kaynağı kullanarak geçebilirsiniz. Tunçmatik firmasının yeni ürünlerinden olan Lite 650, interaktif bir sistem. Bu tarz sistemler On-Line ve Off-Line güç kaynağı sistemlerinin birleşiminden oluşuyor. Diğer sistemlere göre daha ucuz olması da bu ürünleri tercih sebebi yapıyor. 650 VA depolama kapasitesine sahip ürünün toplam şarj süresi 8 saat. Şebeke yokken de çalıştırabileceğiniz bu sistemin faks ve modem koruması da mevcut. Bu sayede şebekeyi kontrol ederken aynı zamanda telefon hattınızdaki gerilim de dengeliyor. Yaptığımız testlerde şebekedeki yüzde 25'lik sapmalara kadar sistemi ayakta tutan Lite 650, bu yükleri aştığımızda veya azalttığımızda şebekeyi keserek kendi üzerinden besleme yaptı.

SONUÇ Voltaj dalgalanması veya elektrik kesintisine karşı tek PC'yi korumak için yeterli.

- ⊕ Aşırı yük koruması var
- ⊕ Az hacim kaplıyor
- ⊖ PC bağlantısı yok

→

MP3 çalar

TREKSTOR VIBEZ

CHIP PUANI	■■■■■
FİYAT/PERFORMANS	■■■□□
FİRMA	NT Mağazaları
BİLGİ İÇİN	(212) 473 38 00
WEB	www.nt.com.tr
FİYAT	279 $ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Bağlantı	USB 2.0
Kapasite	12 GB
LCD ekran	176 x 132 piksel, 1,5 inç
Boyut	105 mm x 50 mm x 18 mm
Ağırlık	71 g

- + Üstün ses kalitesi
- + Oldukça şık tasarım
- + Sonradan FM Tuner takılabiliyor

ALTERNATİF YÖNETİM Tekerleği kullanmak sizin için rahat değilse, bu iki tuşla cihazı yönetebilirsiniz.

Mükemmel ses kalitesi, sıra dışı tasarım

Trekstor, başarılı MP3 çalar ailesine kazandırdığı Vibez ile devler ligine katılıyor.

Geçen aylarda yaptığımız MP3 testinde ilgimizi çekmeyi başaran Trekstor, Vibez adlı yeni ürünüyle ilk başta Apple iPod ya da Creative Zen'den farklı görünmüyor. Oysa yakından incelediğimizde rakiplerde bile bulunmayan özelliklerle dolu olduğunu söylemeliyiz. Trekstor Vibez, oval kesim, Soft Touch kasa ve çelik alaşımlı arka kısmıyla sıra dışı olduğunu hemen belli ediyor. Ürün ufak boyutlarıyla rahat bir tutuş sunuyor. Dahili lityum iyon pille çalışan Vibez'ın 12 GB kapasitesi büyük bir avantaj.

Vibez'in özellikleri standart MP3 oynatıcılarından farklı

Ses kayıt özelliği de bulunan ürün, bunu entegre mikrofon veya ses girişine takılabilecek harici bir cihazla yapabiliyor. 176 x 132 piksel çözünürlüğündeki renkli TFT ekran sayesinde Vibez'ın menüler arası geçişi oldukça basit. Arka fonu değiştirme, DJ işlevi ile kendi şarkı listelerinizi tek tuşla oluşturma, Cover Art ile albüm kapaklarını gösterebilme gibi sıra dışı özellikler de bu üründe mevcut. Ekolayzır ise isteğe göre çok basit veya çok profesyonel hale getirilebiliyor. Ön kesimdeki plastik kaplama, çizilmelere karşı koruma sağlarken yönetimi sağlayan tekerlek de bu bölümde yer alıyor.

Buna karşın 8 satırlık ekran kullanım için yeterli. Üründe gördüğümüz bir eksiklik ise Hold tuşunun bulunmaması. Yani cebinize koyduğunuzda yanlışlıkla kontrol tuşlarına basılmasını istemiyorsanız, bu ayarı MP3 çaların menüsünden yapmak gerekiyor.

Radyo keyfi yarıda kalmıyor: Sonradan FM eklenebiliyor

Metin ve resim gösterebilen Vibez'da video seyretmek için birlikte gelen yazılımı kullanmak şart. Üründe hoşumuza giden bir diğer özellik ise FM alıcı desteğinin bulunması. FM radyosu bulunmayan model ise sonradan FM Tuner kartı takılarak radyo dinleme olanağı sunuyor. Bu işlem bir cep telefonuna SIM kartı takmak kadar kolay. iPod'dan bildiğimiz zengin aksesuarlar Vibez'da da var. Bunlar içerisinde temizleme bezinden tutun, yedek pil, kablolu kumanda, şarj özellikli beşik ve üç farklı Neopren çanta yer alıyor.

Trekstor Vibez ses kalitesinde de oldukça güçlü. Bas sesler oldukça tok çıkıyor. Tizlerin doygunluğunu ise yerinde bulduk. Birlikte verilen Sennheiser kulaklık burada tabii ki avantaj sağlıyor. Arka kısımda parmak izlerinden dolayı zaman içerisinde lekeler oluştuğundan kutuya bir temizleme bezi eklenmiş. Özellikle sık seyahat eden kullanıcılar yüksek kapasiteli MP3 çalarları tercih ediyor, ancak pil ömrü bu kullanıcılar için fazlasıyla önemli. Bunu düşünen Trekstor, kutuya yedek pil de dahil etmiş. Böylece yaptığımız testlerde 10 saati aşan müzik çalma süresini iki katına çıkartabilirsiniz.

SONUÇ Yüksek ses kalitesi ve şık tasarımıyla övgü toplayan Trekstor Vibez'ın LCD ekranı video gösterimi için küçük, fakat bunun dışında yeterli. MP3, WMA, WAV, OGG ve FLAC biçimlerinin yanı sıra WMA-DRM 9 ve 10 biçimlerinin de desteklenmesi beğenimizi kazandı. Ayrıca farklı ayarlar yapılabilmesi de benzer ürünlerde görmediğimiz bir özellik.

MP3 çalar	Bellek	Güç kaynağı
KINGSTON K-PEX	**A-DATA VITESTA DDR2 1066+**	**JOU JYE JJ-480AUBA**

	MP3 çalar	Bellek	Güç kaynağı
CHIP PUANI	■■■■□	■■■■■	■■■■■
FİYAT/PERFORMANS	-	-	-
FİRMA	Armada	Endeks Bilişim	Jou Jye
BİLGİ İÇİN	(212) 230 89 80	(216) 313 68 68	0049 2181 75 6 75 18
WEB	www.armada.com.tr	www.endeksbilisim.com	www.joujye-computer.com
FİYAT	Firmayı arayınız	Firmayı arayınız	Firmayı arayınız
TEKNİK ÖZELLİKLER			
Arabirim	USB 2.0	Türü	DDR2 (PC2 8500)	Form faktörü	ATX
Kapasite	1 GB dahili, miniSD kart	Kapasite	2 x 512 MB	Giriş Voltajı	100 ~ 240V
Ekran	2 inç, 200 x 176 piksel TFT	Çalışma frekansı	1.066 MHz	Çıkış kapasitesi	480 watt
Boyut	94 x 45 x 14 mm	Zamanlama	5 – 5 – 5 - 15	Boyutlar	150 x 86 x 60 mm
Ağırlık	65 g	Bant genişliği	8,5 GB/sn	Ağırlık	2,4 kg
Diğer	FM radyo, JPEG gösterimi	Voltaj	2.2 V ± 0.1 V	Diğer	PCI Express destekli

Oyun konsolu gibi MP3 çalar: Bellek üreticisi Kingston, tüketici elektroniği pazarına girmeye niyetli. İlk bakışta bir oyun konsoluna benzeyen yeni medya oynatıcısı, müzik, video, resim ve metin dosyaları çalıştırmasının yanında, FM radyosu ve ses kayıt işleviyle de ilgimizi çekti. K-PEX adlı ürün 2 inç büyüklüğünde LCD ekrana sahip. 1 GB hafıza, birkaç film ve çok sayıda MP3 dosyası için yeterli olsa da, fazlasını isteyenler MiniSD yuvasından 1 GB daha artırabilir. Entegre hoparlörün yanı sıra, dijital kameradan doğrudan resim aktarılması ve Java tabanlı oyunları çalıştırabilmesi ürünü benzerlerinden ayırıyor. Taşınabilir multimedya cihaz konseptinin eğlenceden ibaret olduğunu bizlere bir kez daha hatırlatan ürünün 17 saate kadar müzik çalabildiğini, WMV, ASF, AVI, MPEG (1 ve 2) biçimli video ve MP3, WAV, OGG biçimli dijital müzik dosyalarını desteklediğini de belirtelim.

SONUÇ Ses kalitesi en iyisi değil, ancak yetenekleri ve uzun pil ömrü etkileyici.

- ⊕ Entegre hoparlör, Java desteği
- ⊕ Uzun pil ömrü
- ⊖ Ortalama ses kalitesi

Profesyonel kullanıcılara özel: Intel, Conroe işlemcilerle 800 MHz DDR2 bellekleri desteklediğini açıkladı. AMD de AM2 işlemcilerle benzer bir yol izledi. Durum böyle olunca 800 MHz ve üstü DDR2 bellekler bir anda yaygınlaştı. Üst seviye PC toplayan kullanıcılar için bu elbette yeterli değil. Çünkü bu kişiler için çalışma frekansı, zamanlama ayarları ve bant genişliği büyük önem taşıyor. A-Data'nın Vitesta adlı serisi işte bu tür ihtiyaçlara yönelik üretilmiş. 1.066 MHz hızında çalışan Vitesta, üzerindeki kırmızı pasif soğutma sistemi sayesinde ön plana çıkıyor. Ürün her ne kadar 5-5-5-15'lik bir zamanlamaya sahip olsa da, yaptığımız testlerde 1.066 MHz'de CAS4'lük bir çalışma sergileyebiliyor. Böylelikle overclock yapanlar için uygun bir ürün haline geliyor. Vitesta'yı i975, i965 ve nForce 590 SLI yongalı platformlarda sorunsuz biçimde çalıştırabildik.

SONUÇ Yüksek performans arayanlar için kararlı çalışan ve overclock'a müsait bir seçenek.

- ⊕ 1.066 MHz frekansta çalışma
- ⊕ Düşük zamanlamaya uyumlu
- ⊕ Pasif soğutmaya sahip

Sisteminizin gücünü arttırın: Kasanızla gelen güç kaynakları, düzenli güç beslemesi konusunda genellikle yetersiz kalıyor. Eğer sisteminizde fazla sayıda soğutma, depolama birimi veya ekran kartı bulunduruyorsanız, sizin güç kaynağınız da tekleyebilir. Özellikle sistem kaynaklarınızı zorlayarak sistem performansınızı arttırmak istiyorsanız, sağlam bir güç kaynağı kullanmanız şart. Jou Jye JJ-480AUBA, 480 watt gücüne sahip bir ürün. Cihazı paketinden ilk çıkardığımızda sağlam dış yapısıyla dikkat çekiyor. Arka yüzeyinin petekli olması, hava sirkülasyonunu artırıyor. Ürünün alt yüzündeki 12 cm çapındaki fan oldukça sessiz çalışıyor ve kasa içinin soğuasını sağlıyor. Yaptığımız yük testlerinde oldukça iyi bir performans sergileyen JJ-480AUBA, sistemi sorunsuz ayakta tutabiliyor. Kısa devre koruması ve açma / kapatma düğmesine sahip olması beğenimizi kazanan diğer yönleri oldu.

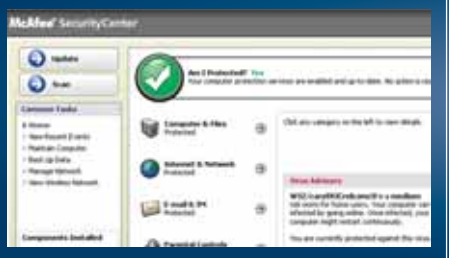
SONUÇ Donanımlarınızın kararlı çalışması için kullanabileceğiniz sağlam bir güç kaynağı.

- ⊕ Yeni sistemlerle uyumlu
- ⊕ Sessiz çalışma
- ⊕ Koruma özellikleri var

→

Güvenlik yazılımı

MCAFEE INTERNET SECURITY 2007



CHIP PUANI	■■■□□
FİYAT/PERFORMANS	■■■■□
SİSTEM	McAfee
BİLGİ İÇİN	www.mcafee.com
FİYAT	50 $

Yeni McAfee yeterli mi: McAfee'nin 2007 internet güvenlik paketi, sekiz farklı güvenlik yazılımımın bir araya gelmesiyle oluşuyor. Anti virüs korumasının dışında, casus yazılım, yığın posta, kişisel bilgileri koruyan araçlar, güvenlik duvarı, ebeveyn kontrolü, dosya yedekleme ve Kayıt Defteri temizliği yapan araçlar, yazılımın yapı taşlarını oluşturuyor. Kurulum esnasında bir McAfee hesabı oluşturmanız gerekiyor. Kurulum bitene kadar sistem birkaç kez yeniden başlatılıyor. Çoğu varsayılan ayar mantıklı, ancak virüs taramasının kurulduğu saat biraz garip. Cuma sabahı saat 4'te PC'niz açık olmuyorsa, sisteminizi elle taramanız gerekiyor. Varsayılan ayarlar ise ilginç saattlere atandığından çok kullanışlı değil. Ayrıca yazılım, yüklü sistem kaynağı harcıyor. Bu sebeple orta ve alt düzeyde bir bilgisayarı olanların sistemlerini yavaşlatması muhtemel. Açılışta tüm e-postaları tarayan cihaz Internet Explorer 7'nin açılma süresini hayli uzattı. Yazılımı kaldırdığımızda ise, her şey normale döndü. McAfee'nin güçlü bir PC kullananlara yönelik olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz.

SONUÇ Arayüzü kolay olsa da, yetenekli bir görüntü işleme yazılımı haline gelmiş.

- ⊕ Tam koruma için sekiz araç
- ⊖ Sistemi ağırlaştırıyor
- ⊖ Sık sık uyarı penceresi açıyor

PDF yönetim aracı

SCANSOFT PDF CONVERTER 4 PRO

CHIP PUANI	■■■■□
FİYAT/PERFORMANS	■■■□□
SİSTEM	Windows 2000 / XP / XP-64 / 2003
BİLGİ İÇİN	www.nuance.com
FİYAT	100 $

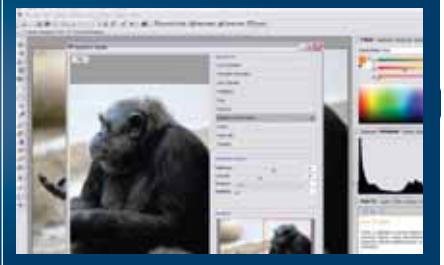
Kolay PDF yönetimi: ScanSoft'un yeni ürünü, PDF dosyalarını yönetmek için hazırlanmış. 1.3 ve 1.6 sürümleri arasındaki PDF dosyalarını okuyabilen yazılım, bunları Microsoft Word, Excel, WordPerfect ve RTF biçimlerine çevirebiliyor. Aynı zamanda PDF dosyalarını düzenlemek isteyenler için de uygun. Metin katmanı olmayan ve metinlerin grafik olarak hazırlandığı PDF dosyalarında, optik karakter tanıyıcı aracını kullanan yazılım, resmi tarayarak içindeki metni çözüyor. Metin içeren PDF'lerde ise kutu ve kolonları birbirinden ayırabiliyor. Word'e aktardığında satır atlamasını veya her metni ayrı bir kutuya koymasını belirleyebilmeniz hoş. Excel'e aktarılacak hesap tablolarında, ayrı tabloları, grafikleri seçerek farklı Excel çalışma defterlerine kayıt ediyor. Yaptığımız testte 145 sayfalık yoğun metin, grafik ve tablodan oluşan bir PDF dosyasını Word dosyasına çevirmek, orta hızdaki bir PC'de yarım saati aştı. Ancak sonuçtan çok memnun kaldık. Yazılımın diğer bir olumlu yanı ise Word, Excel veya Powerpoint içerisine yerleştirdiği özel bir araç çubuğu ile doğrudan biçim değiştirme yapabilmesi.

SONUÇ Adobe'a oranla çok daha cazip bir fiyatla sunulan yazılım, benzerinden aşağı kalmıyor.

- ⊕ Esnek ve seri
- ⊕ Titiz çalışıyor
- ⊖ Bazı ayarlar karışık

Görüntü işleme

SERIF PHOTOPLUS 11



CHIP PUANI	■■■■□
FİYAT/PERFORMANS	■■■■□
SİSTEM	Windows 98 SE / Me / 2000 / XP
BİLGİ İÇİN	www.serif.com
FİYAT	80 $

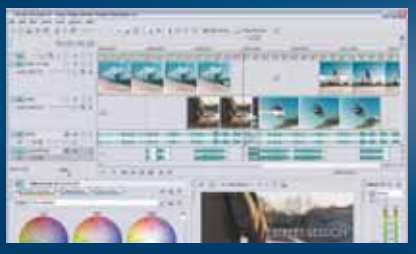
Yeni işlevler: Serif firması, Adobe, Corel ve Ulead'ın görüntü işleme yazılımlarıyla rekabeti sürdürüyor. Sıradan bir görüntü işleme yazılımına benzeyen yeni ürünlerinde, araçlar sol, paletler ise sağ kısımda yer alırken, çok sayıda yeni özellik açılır pencerelerde çalışıyor. Yazılımın en önemli yeniliği, içindeki Quickfix Studio adlı araç. Burada pencerenin sağ alt kısmında gruplanan bazı yaygın fotoğrafik düzeltmeler yapılabiliyor. Ayrıca yapılacak değişikliğin önizlemesini de görebilmek mümkün. En belirgin değişiklikler arasında parlaklık ve kontrast, renk (beyaz dengesi yok) ve keskinleştirme araçları bulunuyor. Lens ve kromatik düzeltme gibi alışılmadık düzeltme araçları da yok değil. Önceden uzun süren kırmızı göz düzeltme gibi işlemler artık tek tıklamayla çalıştırılıyor. Bunun bir uzantısı da, ton farklılığı yaratmak isteyenlerin kullanabileceği renk değiştirici. Yazılımla Serif'in Albumplus 4 adı verilen fotoğraf yöneticisi de hediye geliyor. Böylece çektiğiniz dijital fotoğrafları düzenledikten sonra arşivleyebiliyorsunuz. Yazılımın hazır şablonları sayesinde daha az kâğıt harcamanız mümkün.

SONUÇ Arayüzü kolayca dolsa da, yetenekli bir görüntü işleme yazılımı haline gelmiş.

- ⊕ Kolay ve hızlı işlevler
- ⊕ Albüm yazılımı hediyeli
- ⊖ Arayüz kolayca karışıyor

Video işleme

SONY VEGAS MOVIE STUDIO + DVD



CHIP PUANI	■■■■□
FİYAT/PERFORMANS	■■■■□
SİSTEM	Windows 2000 / XP
BİLGİ İÇİN	www.sonymediasoftware.com
FİYAT	90 $

Profesyonel videolar hazırlayın: Vegas Movie Studio + DVD yazılımıyla Sony, video meraklılarını cezp etmeyi hedefliyor. Vegas yazılımının daha az işleve sahip bir türevi olarak görebileceğiniz bu yazılım, gerçekten de çok katmanlı düzenleme ve gelişmiş renk düzeltme gibi işlevlerden yoksun. Buna karşın, benzer yazılımlarla karşılaştırıldığında kullanımı kolay ve basit değil. Açıldığında karşınıza gelen, animasyonlarla yazılımın kullanımını öğreten interaktif dersler kadar beraberindeki basılı kılavuz, yazılıma alışmak isteyenlere faydalı olacaktır. Ancak, Vegas Movie Studio'da otomatik düzenleme seçenekleri veya alıştığımız basit hikâye tahtası görünümü yok. Bunun yerine Vegas'ın güçlü yazılım altyapısında bulunan, zaman çizelgesi üzerine kurulu düzenleme alanı yer alıyor. Bu, daha çok profesyonel kullanıcılara hitap ediyor olsa da, bir kez alışıldığında daha etkili sonuçlar ortaya çıkartmanızı sağlıyor. Tüm sahnelerin ekrana dizilimi ve hafızaya atılması sisteminizi zorlayacakmış gibi görünüyor. Yine de, bir dizüstü bilgisayarda yaptığımız testlerde, yazılımın tıpkı bir masaüstünde olduğu gibi kararlı çalışması beğenimizi kazandı.

SONUÇ Sınırlı özellikleri ve alışmanın zor olması dışında, profesyonel seçenekler sunan bir yazılım.

- ⊕ Kararlı ve hızlı çalışma
- ⊕ Zengin dokümantasyon
- ⊖ HD video biçimini desteklemiyor

İşletim sistemi

MANDRIVA 2007 FREE LINUX

CHIP PUANI	■■■■□
FİYAT/PERFORMANS	■■■■■
SİSTEM	32 / 64 bit işlemci
BİLGİ İÇİN	www.mandriva.com
FİYAT	Ücretsiz

İkinci işletim sistemi için: Windows kullanıcılarının kolayca alışabileceği Linux dağıtımlarıyla tanınan Mandriva'nın 2007 sürümüyle birlikte bir de ücretsiz sürüm hazırlandı. Mandriva, 2007 Free Linux ile daha fazla yazılım sunuyor. Üç CD veya bir DVD boyutundaki yazılım, siteden ücretsiz olarak edinilebiliyor. Basit kurulum aşamasında en çok ilgimizi çeken gelişmiş disk bölümleme aracı oldu. Tüm bölümler grafikle gösteriliyor ve istenildiğinde Windows bölümleri küçültülerek diskte Mandriva için daha fazla alan ayrılabiliyor. Yeni Open Office sürümü dışında tam sürüm DVD oynatma ve Windows oyunlarını Linux'ta oynayabilmeniz için hazırlanmış Cedega yazılımı da bulunuyor. Ücretli sürüme ise Kaspersky Antivirus ve Arkeia yedekleme yazılımı dâhil edilmiş. Mandriva'yı hızlı bir PC'ye kuracaksanız, Vista'nın Aero Glass arayüzünü beklemenize gerek yok; işletim sisteminin üç boyutlu masaüstü arayüzü de mevcut. Mandriva'da dikkat ettiğimiz diğer bir yön ise, kablosuz ağ kurulumunun oldukça basit olmasıydı. Burada Windows sürücülerinden de faydalanabilmesi bizi oldukça şaşırttı.

SONUÇ Ücretsiz sürüm kısıtlamalara sahip olsa da, Linux öğrenmek isteyenler için kullanışlı.

- ⊕ Akıllı kurulum aracı
- ⊕ Zengin yazılım paketi
- ⊖ Yeterli sürücü yok

Arşivleme yazılımı

WINZIP 11 PROFESSIONAL

CHIP PUANI	■■■■□
FİYAT/PERFORMANS	■■■□□
SİSTEM	Windows (tümü)
BİLGİ İÇİN	www.winzip.com
FİYAT	30 $

Sabit diskte yer açın: Her ne kadar Windows XP ".zip" uzantılı arşiv dosyalarıyla çalışabilse de, WinZip sahibi olmak için hala geçerli sebepler var. Ücretsiz olmamasına karşın WinZip, Windows'un yapamadığı düzenli yedekleme işini görebilir ve Windows'un açamadığı sıkıştırılmış arşiv biçimlerini çalıştırabilir. Yeni WinZip, sıkıştırılmış dosya tiplerini küçük resimlerle gösterebiliyor. Elbette değişen sadece görünüm değil. WinZip 11 Pro, Zip dosyalarını doğrudan CD veya DVD'ye yazabiliyor. Bunun yanında FTP protokolünü kullanarak dosyaları başka bir sunucuya aktarabiliyor. Bu biraz güvensiz gözükse de, internet bağlantısı olan her bilgisayarda çalıştırılabiliyor ve sanıldığı kadar tehlikeli değil. Günün belirleyeceğiniz saatinde verileri Zip dosyalarına yedekleyebilen yazılım, dosyaları öncekinden daha küçük boyutlara indirebiliyor. Ancak bu durumda dosyalar WinZip'in eski sürümleriyle uyumlu olmuyor. Yazılım nihayet .rar biçimli sıkıştırılmış dosyaları kullanabiliyor. Kısacası yeni sürüm, .rar alışkanlığı olanlar kadar Windows'un sıkıştırılmış dosyalarla yavaş ilgilenmesinden bıkanları da memnun edecektir.

SONUÇ Geç kalınmış olsa bile, bazı işlevlerin eklenmesi gerekiyordu. WinZip artık herkese uygun.

- ⊕ .rar biçimiyle uyumlu
- ⊕ Otomatik yedekleme
- ⊕ Yeni sıkıştırma algoritması ■

Kusursuz multimedya ağı

Salonda videolar, mutfakta MP3'ler, misafir odasında fotoğraflar. Üstelik tüm bunlara tek bir sabit diskten erişebilirsiniz, PC de gerekmiyor!

Bu yazıda

- Tüm evde W-LAN bağlantısı
- Ağ sunucusu kurulumu
- HD videoların kablosuz iletimi
- Herkese uygun çözümler

İşten eve yorgun argın döndünüz. Canınız tek bir şey çekiyor, o da sırtınızı bir güzel yaslayıp rahatlamak, belki birkaç şarkı dinlemek ya da geçen gece yarım kalan filmi bitirmek. Her şey iyi güzel ama bir de şu PC'nin ya da dizüstü bilgisayarın başına geçmek olmasa…

CHIP'in sizlere sunduğu medya sunucusu ve eşlik eden W-LAN bağlantısıyla her şey daha hızlı, daha şık ve her şeyden önemlisi, daha konforlu. Medya sunucumuz anında çalışıyor ve müziklerinize ya da videolarınıza evin dört bir köşesinden erişebiliyorsunuz. Evinizi bir medya merkezi, bir veri sunucusu ve kablosuz ağ bağlantısıyla nasıl multimedya cennetine çevireceğinizi bu yazıda öğreneceksiniz. Pahalı ve üst uç çözümlerin yanı sıra, her ürün için el yakmayan, kesenizin dostu alternatifler de öneriyoruz; böylece artan paranızla DVD satın alabilirsiniz.

YÖNLENDİRİCİ

Ev ağınızda kablolardan kurtulun

Bir W-LAN yönlendirici (router) olmadan bu işi kotarmanız mümkün değil. Yönlendirici, ağ iletişiminin kalbi. Hangi marka ve modeli kullandığınızın bir önemi yok. Ama yüksek çözünürlüklü HD videoları kesintisiz aktarabilmek için en azından G standardının desteklenmesi gerekiyor. Biz ayarları Netgear'ın WNR834B modeli üzerinden göstereceğiz. İlk önce web tarayıcınızı kullanarak, yönlendiricinin yapılandırma sayfasına erişin. Bunun için varsayılan adres "192.168.1.1." *Basic Settings* seçeneğinden bağlantı ayarlarınıza erişip *Apply* ile onaylayın. Şimdi *Wireless Settings* sekmesine geçip *Name (SSID)* alanından ağınıza bir ad verin. *Region* kısmında sadece *Europe* şıkkı seçili olmalı, zira ABD seçeneklerinin sunduğu fazladan iletim gücü, Avrupa sınırları içinde kanunen yasak.

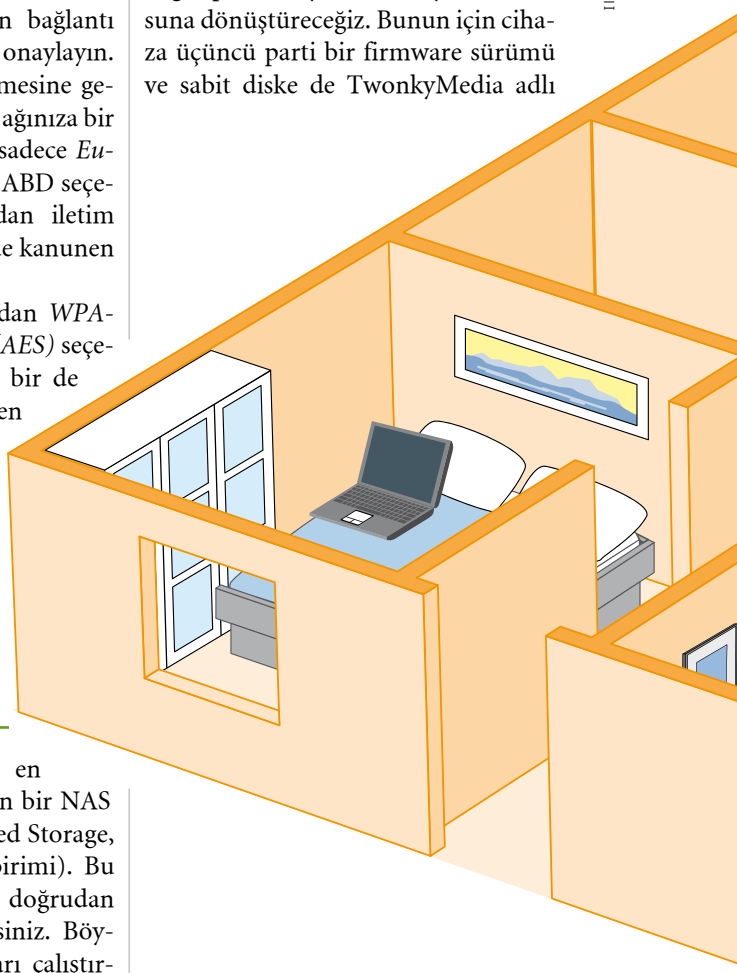
Security Options kısmından *WPA-PSK (TKIP) + WPA2-PSK (AES)* seçeneğini etkinleştirip ağ için bir de parola belirleyin. Parola en fazla 15 karakter uzunluğunda olabilir. Nihayetinde ayarları *Apply* komutuyla uygulayın.

SUNUCU

Verilerinizin toplanma adresi

Verileri depolamanız için en uygun konum, boş yeri olan bir NAS sabit disk (Network Attached Storage, yani ağa bağlı depolama birimi). Bu harici diski ağ kablosuyla doğrudan yönlendiriciye bağlayabilirsiniz. Böylece her seferinde bilgisayarı çalıştırmanız gerekmez ve verilere evin her odasından kolayca erişebilirsiniz.

EKONOMİK ÇÖZÜM Ekonomik önerimizin sloganı şöyle: "Makul fiyatlı, hızlı ve güç tasarruflu." Tüm ihtiyacınız olan, sıradan bir harici USB disk ve Linksys'in NSLU adlı ağ depolama bağlantısı. Bu aygıt, özel bir NAS diskine lüzum bırakmadan, tüm harici sabit diskleri ağa dâhil edebiliyor. Biz üreticinin planladığından bir adım ileri gidip NSLU'yu bir medya sunucusuna dönüştüreceğiz. Bunun için cihaza üçüncü parti bir firmware sürümü ve sabit diske de TwonkyMedia adlı



İllüstrasyon: H. Fuchsloch

bir medya sunucu yazılımı yüklememiz gerekiyor.

www.slug-firmware.net/u-dls.php adresinden Linux tabanlı Unslung Firmware 6.8'i indirin. Şimdi NSLU'yu sabit disk takılı olmadan çalıştırıp, 192.168.1.77 adresinden erişebileceğiniz yapılandırma sayfasına erişin. Şimdi *Administration / Advanced* kısmından *Upgrade*'i ve ardından Unslung-Firmware'i seçin. *Start Upgrade* seçeneğine bir kez tıklayınca kurulum başlayacak. Diskinizin göstereceğimiz yapılandırmada çalışması için Linux'un disk biçimi olan EXT2 ile biçimlendirilmesi gerekiyor.

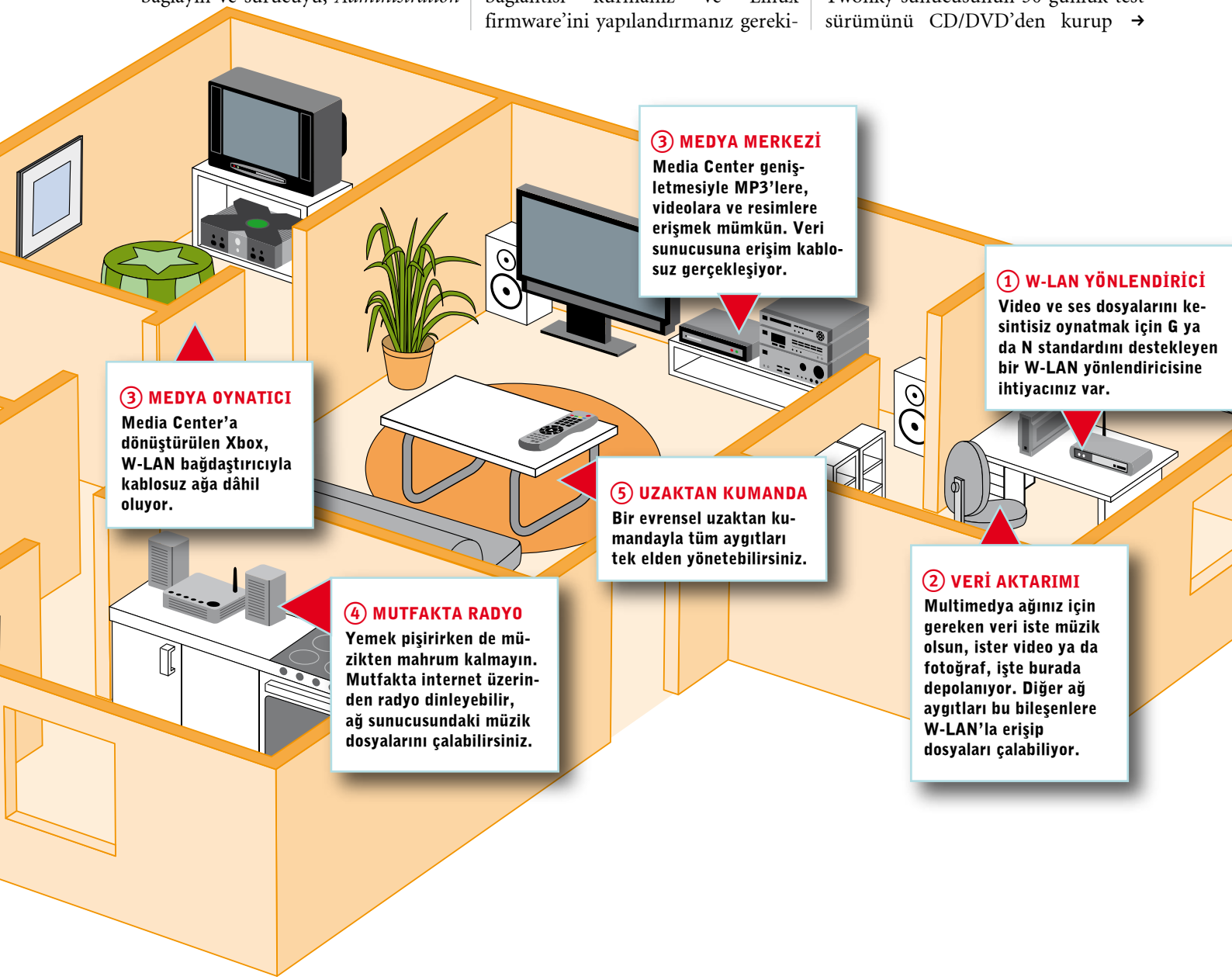
Eğer diskinizde veri varsa, önce bir başka sabit diske aktarın. Şimdi sabit diski NSLU'nun ikinci USB portuna bağlayın ve sürücüyü, *Administration / Advanced / Disk / Format Disk 2* seçeneğiyle biçimlendirin. Dergimizin CD/DVD'sinde bulabileceğiniz Putty ile **CHIP-Code ◎ KABLOSUZ AĞ** Telnet bağlantısı kurmanız ve Linux firmware'ini yapılandırmanız gerekiyor. Bunun için de ilk adım, NSLU üzerinden Telnet'i etkinleştirmek. Kurulum sayfasında, *Manage Telnet* sekmesindeki *Enable* düğmesine basın. Şimdi bilgisayarınıza Putty kurup *Host Name* alanına "192.168.1.77" adresini girin, ardından *Telnet*'e tıklayın.

Open'a basarak NSLU ile Telnet bağlantısı kurun. Kullanıcı adı olarak "root", parola olarak da "uNSLUng" girin. Şimdi "/sbin/unsling disk2" komutunu verip *Enter* ile onaylayın. Artık kendinize yeni bir parola seçebilirsiniz. Şimdi aygıtı yeniden başlayın. Son adımda ise TwonkyMedia adlı medya yazılımını sabit diske kurmak var. Bunun için, Linksys menüsünden *Manage Telnet / Enable*'ı seçerek Telneti yeniden etkinleştirin. Ardından Twonky sunucusunun 30 günlük test sürümünü CD/DVD'den kurup →

① W-LAN Router

İletişim kontrolü

Netgear WNR834b: Tüm ağ trafiği yönlendirici üzerinden kablosuz olarak gerçekleşiyor.
Fiyat: 110 Euro
Bilgi için: www.netgear.com



Elektrik prizinden video izleyin

Elektrik şebekesi üzerinden 200 Mbit/s hızda veri iletimi mümkün. Bu da 1.920 x 1.080 (1080i) çözünürlükte HDTV yayınlarını aktarmaya yetiyor. Yeni nesil Powerline adaptörleri sayesinde bu mümkün. Eski adaptörlerle yenilerini bir arada kullanabilirsiniz ama zincirin zayıf halkası örneğinde olduğu gibi, genel hızı en yavaş aygıt belirleyecektir. Kurulum çok kolay. Daha önce denememiş biri bile birkaç dakika içinde ağı çalışır hale getirebilir ama dikkat edilmesi gereken birkaç nokta var. O yüzden talimatlarımızı takip etmenizde fayda var.

NETGEAR HDX 101 **Bir çift adaptör için 160 Euro pek hesaplı sayılmaz. Ama HDX101 piyasadaki en hızlı aygıt.**

1 Doğru aygıtı seçin
Yeni nesil cihazların yüksek hızda veri alışverişi sağladığı kesin ama bunun için akım ihtiyacı oldukça fazla ve her prize bir Powerline aygıtı takılabiliyor. Eğer akımı bölüştürürseniz, bant genişliğini de paylaştırıyorsunuz.

2 Aynı tür adaptörleri kullanın
Powerline aygıtları, tıpkı W-LAN'de olduğu gibi, aynı üreticinin bileşenlerini kullanırsanız en iyi şekilde çalışıyor. Farklı hızlardaki ürünleri bir arada çalıştırmaktan kaçının.

3 Ağınızı şifreleyin
Elektrik şebekesine ev dışından erişmek teoride mümkün değil. Yine de bir önlem olarak güvenlik seçeneklerini ayarlamalı ve özel bir çalışma grubu oluşturmalısınız. Bunu da cihazla verilen yazılımla kolayca halledebilirsiniz.

"IP Adress of NAS" altında "192.168.1.77" adresini girin ve *Continue*'ya tıklayın. Kurulumun ardından aygıtı yeniden başlatıp sunucunun yapılandırma sayfası olan **http://192.168.1.77:9000/configpage/index.htm** adresini ziyaret edin. Twonky sunucusunu, yeni dosyaları belirlenen aralıklarla tarayıp veritabanını güncelleyebileceği şekilde ayarlayabilirsiniz. *Rescan-distance in minutes* alanına, sunucunun veritabanını ne zaman güncelleyeceğini belirleyen değeri girin.

Biz en iyi değerin, iki güne tekabül eden "2880" olduğunu bulduk. *Modifications* ile devam edip *Restart server*'a tıklayın. Not: Eğer TwonkyMedia'yı 30 günden uzun süreyle kullanmayı istiyorsanız, **www.twonkyvision.com** adresinden yazılımın kayıtlı kullanıcısı olmanız gerekiyor. Kayıt yaptırdıktan sonra programı yeniden kurmak gerekmiyor.

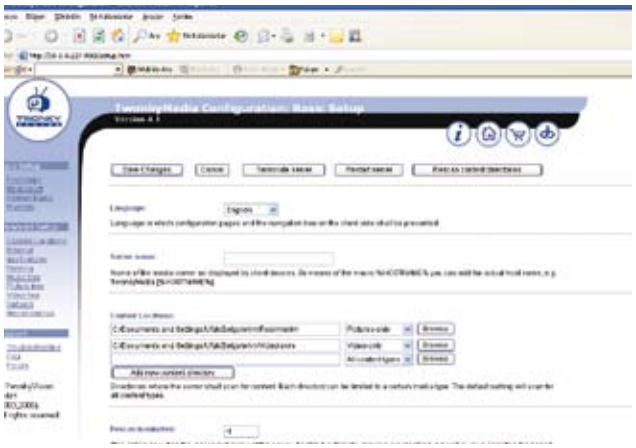
ÜST SINIF Intradisk'in Nasdrive ürünü, ekonomik çözümümüzden çok daha konforlu. Ürün üzerine kurulu Twonky Media sunucusuyla gelen bir ağ diski ve çok önemli bir de güç tasarruf kipine sahip. Nasdrive'ı amaçlarımız doğrultusunda kullanmak için önce sisteminize bağlayın ve Internet Explorer'ı başlatın. Tarayıcının adres çubuğuna "nasdrive" yazarak aygıtın yapılandırma menüsüne erişebilirsiniz. İlk önce sabit diskin kurulumunu yapın. *Partitions* sekmesinden *Partitions*'a tıklayın. Şimdi de *Boot partition* için *+1024 MByte*'ı seçin, *Swap Partition* için *+2048 MByte* ve *Home Partition* için *+1024 MByte* değerlerini girin. Donanım testlerimizin büyük kısmında bu değerlerin işe yaradığını gördük. Şimdi *Change Partition Table*'a tıklayın. Bir sonraki pencerede "FDISK" yazıp *Enter*'a basın. Bu, diski biçimlendirecek. Komutu onaylamak için "FORMAT" yazıp pencereden *OK*'e tıklamanız gerekiyor.

Profesyonel aygıtlarda TwonkyMedia'nın veritabanını ne kadar aralıkla güncelleyeceğini de belirleyebiliyorsunuz. *Plugins* menüsüne gidip sağ taraftan *Twonky (MediaS)*'ı seçin. Alttaki pencereden *General*'a ve *Scan Time*'a tıklayıp "2880" değerini girin. Güç tasarruf modu Nasdrive'ın sürekli çalışmasını önlüyor. Sabit disk kendiliğinden kapanıyor ama sunucu çalışmayı sürdürüyor. Verilerinize erişmek istediğinizde disk birkaç saniye içinde dönmeye başlıyor ve hızla veri aktarımı yapabiliyorsunuz.

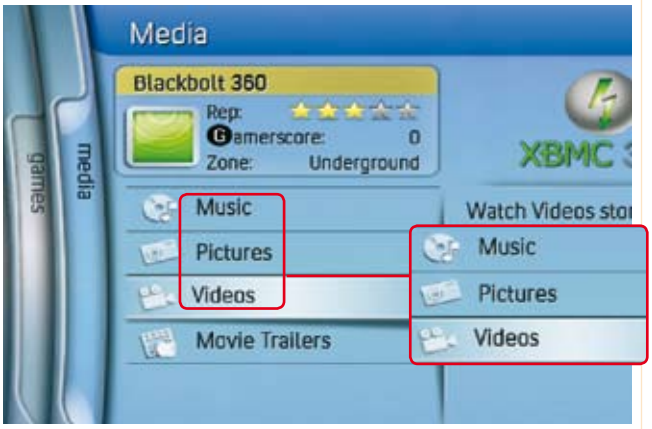
Bunu etkinleştirmek için *Partitions* sekmesinden *Disk Features*'a tıklayın ve *stdbytimeout* için 20'yi seçin. Artık aygıt 20 dakika içinde uyku kipine geçecek. Şimdi tek bir eksiğiniz kaldı, o da verileri aktarmak. Bunun için Windows Gezgini'ni açıp *Araçlar* menüsünden *Ağ sürücüsüne bağlan*'ı seçin. *Sürücü* alanına herhangi bir harf, *Klasör* alanınaysa "\\nasdrive\export" komutunu girin ve *Son*'a tıklayın. Artık veri sunucunuza istediğiniz her an ulaşabileceksiniz. MP3'leri, videoları ve fotoğrafları alt klasörlere saklayın. Bizim tavsiyemiz, geniş hacimde veri yükledikten sonra veritabanını elle güncellemeniz. Buun için Internet Explorer'dan yine Nasdrive yapılandırma ekranına ulaşın,

② Multimedya sunucusu

Ekonomik çözüm	Üst uç çözüm
Linksys NSLU ve USB sabit disk: Ağ bağdaştırıcısı, diski ev ağına bağlıyor. **Fiyat:** Linksys NSLU 73 Euro, Sabit disk 70 Euro **Bilgi için:** www.linksys.com, www.twonkyvision.com	**Intradisk Server:** Profesyonel, eksiksiz çözüm. Sabit disk, ağ bağlantısı ve medya sunucusu bir arada. **Fiyat:** 329 Euro (disksiz) / 498 Euro (400 GB s.diskle) **Bilgi için:** www.intradisk.com



MEDYA SUNUCUSU TwonkyMedia belirtilen dizinlerdeki tüm dosyaları bir veri tabanında endeksliyor.



XBOX-MEDYA MERKEZİ Dönüştürme ve yeni yazılımdan sonra konsol MP3 ve video dosyalarını oynatabiliyor.

Plugins / Twonky (MediaS.) sekmesinde, *General* kısmında bulabileceğiniz *Rescan content directories* düğmesine basın. Sunucu sistemdeki yeni verileri hemen diske yazacaktır.

MEDYA MERKEZİ

Kablosuz ağda HD video, müzik ve fotoğraf keyfi

Artık veriler ağ diskinizde ve sunucunuz hizmete hazır. Arkanıza yaslanıp multimedya eğlencesinin tadını çıkarmanız an meselesi. Sabit diskteki müzikleri, videoları ve fotoğrafları TV'nize kablosuz bir şekilde kolayca aktarabilirsiniz. Bunun için fazla uğraşmaya gerek yok. Ev sineması sistemlerimizin ikisi de yüksek çözünürlüklü HD biçimindeki videoları bile destekliyor; tabii HD uyumlu bir televizyonunuz olması şartıyla.

EKONOMİK ÇÖZÜM Yüzlerce Euro harcamak istemeyenler salonlarında kablosuz video – müzik zevkinden mahrum kalmak zorunda değil. Çözüm, Microsoft'un ürettiği Xbox'ın değiştirilmiş bir sürümünü kullanmaktan geçiyor. Yeni yazılımların yüklenebildiği Xbox, TV'nizde oyun oynamanıza izin vermekle kalmıyor, veri sunucusuna ulaşıp videoları, fotoğrafları ve müzik dosyalarını da oynatabiliyor.

Xbox'larda kablosuz ağ bağlantısı bulunmadığı için, biraz harcama yapmanız gerekecek. Netgear'ın yaklaşık 50 Euro tutarındaki kablosuz oyun bağdaştırıcısı WGE111'i oyun konsolunuza bağladığınızda, W-LAN'den faydalanabileceksiniz. Bu çoklu ortam çözümü için, Xbox Media center'ın özel bir sürümünü çalıştırabilen, modifiye edilmiş bir Xbox'a (Xbox 360 değil!) ihtiyaç duyacaksınız.

İnternet üzerinde çeşitli firmalar bu dönüşüm işlemini sunuyor ve karşılığında 30 ila 40 Euro istiyorlar. Eğer Xbox'ınız yoksa eBay'den ucuza elde etmeniz mümkün. Gerek duyacağınız yazılımları, **www.xboxmediacenter.com** adresinde, Download Portal kısmında bulabilirsiniz.

Şimdi Media Center yazılımında gerekli değişiklikleri yapmanız gerekiyor. Bunun için Xbox Media Center'daki *Media / Music* sekmesine gidin ve Xbox kumandasının beyaz düğmesine basın. Bağlam menüsünden *Add source* deyin ve bir isim verin, örneğin "Twonky". Şimdi *Browse* ve *Add network location* seçeneklerine tıklayın. Protokol olarak *Windows network (SMB)* seçili olmalı. Artık *Browse* düğmesiyle bir ağ kaynağı seçebilir ve *OK* düğmesine üç kez basarak ayarları onaylayabilirsiniz.

Eğer bir *Video* sekmesinden Twonky sunucusuna bağlanmak istiyorsanız yine aynı şekilde devam edin

Dezavantaj: Xbox'ı Evrensel Tak ve Çalıştır (UPnP) üzerinden Twonky sunucumuza bağlamak mümkün değil. Bu da mevcut müzik ve video arşivinize erişemeyeceğiniz anlamına geliyor. Sunucunun sabit diskinde ilgili klasörü elle arayıp bulmak zorundasınız.

ÜST SINIF Üst uç çözümümüz hem daha hızlı hem daha rahat ve modaya uygun hem de sessiz.

Netgear Entertainer EVA 700, sunucumuza UPNP ile bağlanıyor ve TwonkyMedia veritabanını buradan alabiliyor. Bu sayede şarkılara, videolara ve resimlere hiçbir ayara gerek kalmaksızın hızla erişebiliyorsunuz. Tek

③ Medya oynatıcı

Ekonomik çözüm	Üst uç çözüm
İkinci el Xbox ve kablosuz ağ adaptörü: Yeni yazılımla oyun konsolunuz medya oynatıcı halini alıyor. **Fiyat:** Xbox 63 €, dönüşüm 40 €, adaptör 50 € **Bilgi için:** www.ebay.com, www.netgear.com	**Netgear Entertainer EVA700:** Ayarlarla boğuşmak istemeyenler için profesyonel çözüm. **Fiyat:** 280 Euro **Bilgi için:** www.netgear.com

yapmanız gereken W-LAN'ı kurmak. Bunu da şu şekilde yapabilirsiniz: EVA700'ü ilk çalıştırışınızda bir Viiv PC'ye bağlanmak isteyip istemediğiniz sorulacak. *No, use regular setup instead* seçeneğini seçip onaylayın. Şimdi açılan pencerede *WLAN*'ı seçip OK'e tıklayın. *Security* kısmından *WPA-PSK TKIP*'i seçin ve *Key* alanına W-LAN anahtarınızı girin. Şimdi *Save* ile değişiklikleri kaydedin. Ana menüye döneceksiniz.

Artık veri sunucumuz Twonky'yi ana menüde görebilirsiniz. Müziklerinize ve video dosyalarınıza ulaşmak için *Twonky*'yi seçin, hepsi bu kadar! Ev sinemanızın perdesi açılıyor, tek eksik patlamış mısır!

⑤ Çok işlevli uzaktan kumanda

Ekonomik çözüm	Üst uç çözüm
Philips SRU 9600/10: Uzaktan kumanda, dokunmatik ekranda işlevleri gösterebiliyor. **Fiyat:** 100 Euro **Bilgi için:** www.philips.com	**Logitech Harmony 885:** İnternet veritabanı sayesinde kolayca yapılandırılabiliyor. **Fiyatı:** 250 Euro **Bilgi için:** www.logitech.com

MP3- RADYO

Mutfakta da müzik dinleyebilirsiniz

Mutfakta mısır patlatırken de medya koleksiyonunuzdan uzak kalmayacaksınız. W-LAN ağı sayesinde, yemek yaparken bile dijital müzik arşivinize erişebilirsiniz.

EKONOMİK ÇÖZÜM Eğer iPod'unuz varsa, kablosuz HiFi hoparlörlere bağlamanız yeterli. Gereken tek şey Logitech'in kablosuz müzik sistemi (yaklaşık 120 Euro).

İleticiyi iPod'unuza, alıcıyı bildiğiniz etkin hoparlörlere ya da müzik setinize bağlayın. Ama bu çözümün bir dezavantajı var; medya sunucu diskinize bu şekilde ulaşamıyorsunuz ve iPod tek veri kaynağı olarak hizmet görüyor. Yine de bu durum o kadar kötü değil, çünkü iPod'u kullanarak müziği evin her noktasından kontrol edebilirsiniz. Aygıtlar arası bağlantıyı sağlamak için alıcının üstündeki *Connect* düğmesine basın, sonra ileticinin altındaki düğmeyi birkaç saniye basılı tutun. Bu aşamada iPod'unuzun bağlı ve çalışır durumda olması, bağlantıyı kontrol etmenizi kolaylaştırabilir. Artık ses düzeyini, basları, tizleri ve şarkıları iPod'unuzla, kablosuz olarak ayarlayabilirsiniz.

ÜST SINIF Eğer MP3'lerinizi veri sunucusundan çalmayı yeğliyorsanız, elinizi cebinize biraz daha daldırmanız gerekecek. Noxon2Audio bunun için tam biçilmiş kaftan: Aygıt hem ses dosyalarını çalabiliyor hem de eksiksiz bir kablosuz ağ bağlantısına sahip. Dahası, tüm işlevlerini uzaktan kontrol edebiliyorsunuz. Tek gereken, bir çift etkin hoparlör. Gerisi tam bir kulak ziyafeti.

Kurulum göz açıp kapayana kadar gerçekleşiyor. Aygıtı çalıştırdıktan sonra ekrandaki yönergeyi takip etmeniz yeterli. Aygıt W-LAN'a ve Twonky sunucusuna kendiliğinden bağlanıyor. Eğer müzik dosyalarınıza erişmek isterseniz tek yapmanız gereken Noxon2-Audio'nun ana menüsüne gitmek. Buradan veri kaynağı olarak sunucuyu seçebilirsiniz.

④ MP3 ve internet radyosu

Ekonomik çözüm	Üst uç çözüm
iPod için Logitech kablosuz müzik sistemi: iPod'unuzu müzik setine ya da hoparlörlere bağlayın. **Fiyat:** Müzik sistemi 120 €, Creative Inspire 20 € **Bilgi için:** www.logitech.com, www.creative.com	**Terratec Noxon2Audio ve hoparlörler:** İnternet radyolarına ve MP3 arşivinize kablosuz bağlanın. **Fiyat:** Noxon2Audio 150 €, Creative Inspire 20 € **Bilgi için:** www.terratec.com, www.creative.com

UZAKTAN KUMANDA

Multimedya için her şey elinizin altında

Multimedya evinizi kusursuz kılacak tek bir ayrıntı kaldı: O da tüm eğlence aygıtlarını (DVD oynatıcıdan uydu alıcısına, CD çalardan video kayıt aygıtına, TV'ye kadar) bir noktadan kontrol edebilecek bir evrensel uzaktan kumandaya sahip olmak.

EKONOMİK ÇÖZÜM Philips'in evrensel uzaktan kumanda SRU 9600/10 modelinin dokunmatik ekranında her aygıt için ayrı bir tuş takımı var. Bu sayede, istediğiniz aygıtın sık kullandığınız işlevlerine daima erişebiliyorsunuz.

ÜST SINIF Logitech Harmony 885 için uzaktan kumandaların şahı diyebiliriz. Hiçbir programlama işiyle boğuşmadan, kullanacağınız aletleri bilgisayarınızdaki koca bir veritabanından seçebilirsiniz. Farklı senaryolar için makrolar bile var. Bu makrolar sayesinde örneğin televizyonu açma, AV kanalına geçme, DVD oynatıcıyı çalıştırma ve içindeki CD'yi gösterme aşamalarını tek tıklamaya gerçekleştirebilirsiniz.

FK / Barış Emre ALKIM, balkim@chip.com.tr

CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.
esahin@chip.com.tr, www.chip.com.tr/blog/sahin

Çanlar Vista için çalıyor

2007 itibariyle Vista dönemi başlıyor. WindowsXP, bayrağı halefine teslim ederken mağrur ve kendinden emin. Üreticiler ise Vista nedeniyle piyasaya hareket geleceği için heyecanlı.

25 Kasım: Vista için geri sayım başladı

Geliştirilmesi için beş yıldan fazla bir süre boyunca 10.000'den fazla kişinin gece gündüz çalıştığı Vista, önümüzdeki ay piyasada olacak. Microsoft, Vista için harcanan parayı tahmin etmenin imkânsız olduğunu söylese de kabaca bir tahminle (Seattle Times'a göre) maliyet 10 milyar doların üzerinde. Microsoft hakkında herkesin söyleyecek bir şeyleri var. Fakat Sezar'ı öldürsek de hakkını vermeliyiz diye düşünüyorum. Zira Vista'nın Ar-Ge'sine ayrılan para neredeyse Vista'dan beklenen gelirle eş değer. Analistler bu konuda ilginç yorumlar yapsa da gerçek olan bir şey var ki, o da Microsoft'un daha iyi bir ürün için ne gerekiyorsa yapıyor olduğu.

3 Aralık: Geniş ekran monitörler

Vista'nın pek sevdiği geniş ekran LCD monitörler, önümüzdeki yıl epey popüler olacak.

16:9'A SELAM İnsan gözü için 4:3'e nazaran daha uygun olan geniş ekran, Vista ile iyice popüler olacak.

Aslında bu 16:9 ve 4:3 konusu çok ilginç. 16:9 biçimli plazma ya da LCD ekran TV'ler yıllardır piyasada. Öte yandan yayınların hala 4:3 olması bu noktada önemli bir sorun. Bu durumda ya 16:9 ekranınızda kare bir TV görüntüsü izleyerek ekranın iki yanında boşluklar bırakacaksınız ya da görüntüyü yukardan ve aşağıdan bastırıp ekrana yayacaksınız. İlk durum saçma, evet. Ama ikinci durum da şahsen benim gözümü rahatsız ediyor. Bu kadar bariz bir imaj deformasyonuna alışmak istemiyorum. Madalyonun diğer tarafından bakınca insan gözü için 16:9'un daha uygun olduğunu söylemek mümkün. TV yayınlarında durum biraz can sıkıcıyken PC'lerde böyle bir durum yok. Sonuç olarak ekran çözünürlüğünü istediğimiz gibi ayarlamak elimizde. Öyle görünüyor ki Vista pek çok alanda kullanım alışkanlıklarımızı değiştirecek; monitörler de bu değişiklikler arasında.

10 Aralık: ATI nereye gidiyor?

AMD'nin ATI'yı satın almasının ardından yazdığım blog yazısında, bu birleşmenin öngörülebilir bir gelecek için her iki şirket açısından da olumsuz olacağını söylemiştim. Jon Peddie araştırma firmasına göre ATI'ın toplam pazardaki payı %28'den %23'e düşmüş. Öte yandan nVidia, SIS hatta VIA bile Pazar paylarını bu dönemde artırmayı başarmış. En kötüsü ise dizüstü alanında %63 ile açık ara önde olan ATI'ın pazar payı %47'ye düşmüş. Bu gerçekten de kötü bir haber. Zira nVidia, aynı dönem itibariyle %37 olan pazar payını %53'e çıkararak liderliği ele geçirmiş. AMD kısa vadede ATI'yı almaktan kaynaklanan bir prestij artışı yaşasa da, bu geçici adrenalin etkisi geride kalınca durum ne olacak be-

19 Aralık: Bloglar'a buyurun

CHIP dergisinde sunduğumuz içerikte bulunan Donanım Günlüğü sayfaları epey ilgi görüyor. Eğer bu sayfaları ilgiyle takip ediyorsanız sizi, **www.chip.com.tr** adresinden ulaşabileceğiniz blog sayfalarımıza davet ediyoruz. Sadece benim değil Mahmut Karslıoğlu, Ufuk Yamankılıçoğlu ve Cem Şancı gibi CHIP dergisi editörlerinin sunduğu içeriğe de buradan ulaşabilirsiniz. Tekrarlamakta fayda var: İnternette bulacağınız içerik, sürekli güncellenen, farklı ve dinamik bir yapıya sahip. Kısaca donanım ya da yazılım dünyası hakkında haberleri ve yorumları web sayfamızdan alabilirsiniz.

BLOG SAYFALARIMIZ
CHIP editörlerinin blog sayfaları, yeni haberler ve yorumlarla sürekli güncelleniyor.

lirsiz. Her halükarda nVidia, GeForce 8800 ile ATI'ya önemli bir DX10 golü attı.

12 Aralık: Kafa göz yarmadan oyun oynamak

Nintendo Wii'nin insanları koltuğa gömmeden oyun oynatma mantığından daha önce bahsetmiştik. Ekran karşısında kablosuz kumandalarla boks yapmak, tenis oynamak güzel de, ya aniden kumanda elinizden fırlarsa ne olacak? Bu saçma bir felaket senaryosu değil. Wii'nin satışa çıkışının ardından bu konuda epey bir kaza rapor edilmiş. Bozulan plazma ekranlar mı, kırılan vazolar hatta moraran gözler mi istersiniz; hepsi şikayetler arasında yer alıyor. Hatta wiihaveaproblem.com adında bir site bile var. Nintendo bunun üzerine harekete geçerek, kumandaları bilekte tutan bağcığın yapısını değiştirmiş. Ne diyeyim, aman dikkat oyun oynayalım derken pekmezi akıtmayalım.

17 Aralık: Zune'un başarısı

NPD adlı araştırma grubuna göre Microsoft Zune, Amerika'daki en iyi satılan MP3 çalarlar listesine ikinci sıradan girmeyi başarmış. 14-18 Kasım arası satış rakamlarına göre Apple %63 ile birinci sıradayken, %9 ile Zune ikinci, %8 ile Sandisk üçüncü sırada. Öte yandan bu satış yüzdelerine bazı önemli satış noktalarının eklenmediği de belirtiliyor. Her halükarda, Zune'un geleceği parlak gibi. Bu bir yana Microsoft yetkilileriyle yaptığım görüşmeler sırasında XB0X360'ın 2007'de ülkemizde resmi olarak satılacağı haberini aldım. Sony'nin PS3'ü ne zaman gelir bilinmez ama kafamda yaklaşık 2.000YTL gibi tahmini bir fiyat var. XB0X360'ın ise daha mantıklı bir fiyata satılacağı kesin.

CeBIT 2007
15.03.2007 - 20.03.2007
Hannover- ALMANYA
FİYATA DAHİL OLAN HİZMETLER
THY'nin Tarifeli Seferi ile İstanbul – Hamburg – İstanbul Parkurunda Ekonomi Sınıfı Uçak Bileti
Alan – Otel – Alan Transferleri
Her gün Otel- Fuar Merkezi- Otel Transferleri
4* Otelde 5 Gece – 6 Gün Oda Kahvaltı Konaklama
Her Akşam Rehber Eşliğinde Şehir Turları
DUET TOUR Asistanlık Hizmetleri
DUET TOUR Seyahat Seti
FİYATA DAHİL OLMAYAN HİZMETLER
Havalimanı Vergileri
Yurtdışı Çıkış Harcı
Vize Ücreti
Seyahat Sigortası
Ekstra Turlar
CeBIT
JoinTheVision
duet tour
Bağdat Cd. No: 264 / 16 Caddebostan Kadıköy İSTANBUL - TÜRKİYE • T +90 216 363 31 31 Pbx • F +90 216 368 44 73 • G +90 532 266 32 14
info@duettourism.com • www.duettourism.com
THY İLE
4* MERKEZİ OTELDE
KONAKLAMA
'5 Gece 6 Gün'
962 €
GARANTI BONUSCARD'A
VADE FARKSIZ 6 TAKSİT FİYATIDIR!
PEŞİN ÖDEMEDE & 15.01.2007 TARİHİNE KADAR
ERKEN REZERVASYONDA %5 İNDİRİM İMKANI

CHIP TOP 10

DONANIM LİSTELERİ

149 SATA sabit diskler
149 PATA sabit diskler
149 Cep telefonları
149 Dijital fotoğraf makineleri YENİ
150 DVD yazıcılar
150 Çok işlevli baskı cihazları YENİ
150 17 inç. LCD monitörler
150 19 inç. LCD monitörler
152 PCIe ekran kartları 300 $ üstü YENİ
152 PCIe ekran kartları 150-300 $ arası YENİ
152 PCIe ekran kartları 150 $ altı YENİ
152 Flash bellekli MP3 çalarlar

TEST CİHAZLARI
Donanımların performanslarını ölçmek için hazırlanan cihazlar sayesinde birçok ürünü test etmek mümkün.

10 YILDIR CHIP TEST MERKEZİ TECRÜBELİ, GÜVENİLİR, TARAFSIZ

CHIP TOP10

En başarılı donanım ürünleri CHIP TOP 10 tablolarında her ay listeleniyor. TOP 10 tabloları satın alma kararınıza yardımcı olacak.

CHIP TOP 10 tablolarında her ay kendi kategorisinde en iyi on donanımı yayınlıyoruz. Her ay gerçekleştirilen testlerde birçok ürün inceleniyor ve test prosedürümüz doğrultusunda değerlendiriliyor. Değerlendirdiğimiz ürünleri bir veritabanında toplayarak sizlerle paylaşıyoruz. Burda önemli olan bu ürünleri güncel ve doğru olarak yayınlamak. Hazırladığımız bu tabloların en büyük farkı her ay güncellenmesi. CHIP TOP 10 tabloları test tablolarından biraz farklı. TOP 10 tablolarında önemli ve kısa bilgiler yer alıyor. Donanım inceleme bölümümüzde yer alan ürünleri ve piyasaya yeni çıkan ürünleri aynı kriterlerle ölçüp TOP 10 tablolarındaki yerlerine koyuyoruz. Testi veya incelemeyi kaçıran okurlarımız ürünleri TOP 10 tablolarından takip edebiliyorlar. Böylece aylar önce çıkan bir ürün ile yeni çıkan bir ürünü kıyaslayabilme şansımız oluyor. Ürünleri ayırırken kategorilerine ve performanslarına göre değerlendiriyoruz. Kategori seçimi çok önemli. Eğer bir ürün yanlış bir kategoride yer alıyor ise bu tüm tabloyu etkiliyor bunun için tabloları tekrar tekrar kontrol ediyoruz. TOP 10 tablolarında fiyat performans oranlarına da yer verdiğimiz için bu bilgileri satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Bu oran yalnızca o ayki tablodaki ürünler arsındaki bir oran olduğunu unutmayın. Yani performansı iyi olan bir ürünün fiyatı da uygun ise tüm diğer ürünlerin fiyat performans puanını değiştirebilir. Ürünlerin performans değerlerini bir bakışta görebilmeniz için renk kodları kullanıyoruz. Yeşil renk test ve incelemede çok iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Sarı renk, test ve incelemede iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Turuncu renk, ortalama performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor.

Değerlendirme:

- Zirve sınıfı: 100-90 puan
- Üst sınıf: 89-75 puan
- Orta sınıf: 74-45 puan

Her ay ürünlerin son kullanıcı satış fiyatlarını güncelliyoruz. Ürünleri, ay içerisindeki değişiklikler nedeniyle daha uygun fiyatlarla da temin etmeniz mümkün. Fiyat/Performans puanını 5'lik not sistemine göre hesaplıyoruz. Tek tek değerlendirmelerdeki en iyi değerler sütunlarda kalın yazı tipleriyle gösteriliyor.

Yavuz Şahin, yavuz@chip.com.tr

SATA sabit diskler

Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat ($ + KDV)	Disk perf.	Gürültü oranı	Çalışma sıcaklığı	Servis döküm.	Arabirim	Kapasite (GB)	Önbellek (MB)	Dönüş hızı (RPM)
		Test değerleri							Teknik veriler			
1	Western Digital WD740GD	93	■□□□□	196	99	72	94	90	SATA	74	8	10.000
2	Western Digital WD1500ADFD	92	■■□□□	306	98	74	86	90	SATA	150	16	10.000
3	Western Digital WD1500AHFD	91	■□□□□	401	100	74	91	90	SATA	150	16	10.000
4	Western Digital WD5000KS	88	■■□□□	339	92	92	86	90	SATA	500	16	7.200
5	Western Digital WD3200KS	86	■■■■■	132	78	83	91	90	SATA	320	16	7.200
6	Seagate ST3200827AS	85	■■■■□	93	77	79	77	95	SATA	200	8	7.200
7	Western Digital WD2000JS	85	■■■■□	89	74	97	91	90	SATA	200	8	7.200
8	Western Digital WD2000JS	85	■■■■□	74	74	91	97	90	SATA	120	8	7.200
9	Western Digital WD2500KS	84	■■■■□	103	76	86	91	90	SATA	250	16	7.200
10	Seagate ST3750640AS	83	■■□□□	475	74	93	100	95	SATA	750	16	7.200

Western Digital WD740GD

10.000 RPM dönüş hızı ve yüksek performansıyla birçok rekoru tarihe gömdü.

PATA sabit diskler

Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat ($ + KDV)	Disk perf.	Gürültü oranı	Çalışma sıcaklığı	Servis döküm.	Arabirim	Kapasite (GB)	Önbellek (MB)	Dönüş hızı (RPM)
		Test değerleri							Teknik veriler			
1	Western Digital WD3200JB	96	□□□□□	127	100	87	94	90	PATA	320	8	7.200
2	Western Digital WD1200BB	94	■■■□□	71	96	91	100	90	PATA	120	2	7.200
3	Seagate ST3250824A	92	■■□□□	93	94	95	94	95	PATA	250	8	7.200
4	Western Digital WD800BB	92	■■■■■	51	90	95	91	90	PATA	80	2	7.200
5	Seagate ST3200827A	90	■■□□□	87	88	93	97	95	PATA	200	8	7.200
6	Samsung HD300LD	89	■■□□□	105	88	83	91	90	PATA	300	8	7.200
7	Seagate ST3400633A	88	□□□□□	234	79	91	94	95	PATA	400	16	7.200
8	Western Digital WD2500BB	88	■■□□□	92	93	100	94	90	PATA	250	2	7.200

Western Digital WD3200JB

PATA arabirimi kullanan ve büyük bir disk isteyenlere tavsiyemiz.

Cep telefonları

Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat/Perf.	Fiyat	Telefon işlevselliği	Multimedya	Veri / mesaj	Partik	Ağırlık (g)	Boyut (mm)	Dijicam	E-posta	BT	IR	USB
		Test değerleri							Teknik veriler						
1	Nokia N93	97	■■□□□	799 €	96	100	95	98	180	55 x 28 x 118	var	var	var	var	var
2	Nokia N73	97	■■■■□	440 €	98	93	95	98	116	49 x 19 x 11	var	var	var	var	var
3	Sony Ericsson W900i	97	■■■□□	549 €	98	97	95	97	148	49 x 24 x 109	var	var	var	var	var
4	Nokia 6280	96	■■■□□	359 €	95	94	95	98	115	46 x 21 x 99	var	var	var	var	var
5	Sony Ericsson K800i	95	-	-	97	92	99	94	115	47 x 22 x 105	var	var	var	var	var
6	Nokia N90	95	■■□□□	565 €	96	95	89	96	173	51 x 24 x 112	var	var	var	yok	var
7	Nokia N71	95	■■■□□	422 €	98	96	98	91	139	51 x 26 x 99	var	var	var	yok	var
8	Nokia N80	94	■■□□□	645 €	92	100	99	91	133	50 x 23 x 95	var	var	var	var	var
9	Sony Ericsson W850i	94	■■■□□	450 €	96	95	98	92	116	47 x 21 x 98	var	var	var	var	var
10	Sony Ericsson W810i	93	■■■■□	309 €	92	88	93	96	89	45 x 17 x 102	var	var	var	var	var

Sony Ericsson W810i

Sony Ericsson yeni Walkman telefonuyla, müzik dışındaki yönlerini de geliştirerek, yılın telefonu olma yolunda başarılı bir adım atıyor.

Dijital fotoğraf makineleri

Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat (Euro + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Beraber gelen	Servis dök.	AV out	USB	Optik zum	Çözünürlük
		Test değerleri							Teknik veriler			
1	Sony Cyber-shot DSC-R1	89	□□□□□	1000	100	71	99	43	var	2.0	5	10.0 megapiksel
2	Panasonic Lumix DMC-FZ50	89	■■□□□	719	89	93	92	71	var	2.0	12	10 megapiksel
3	Sony Cyber-shot DSC-H5	88	■■■□□	610	83	96	96	43	var	2.0	12	7.1 megapiksel
4	Panasonic Lumix DMC-FZ30	84	■■□□□	749	78	90	94	71	var	2.0	12	8 megapiksel
5	Sony Cyber-shot DSC-H2	84	■■■□□	500	82	83	96	43	var	2.0	12	5.9 megapiksel
YENİ 6	Sony Cyber-shot DSC-N2	83	■■■■■	360	93	57	94	86	var	2.0	3x	10.0 megapiksel
7	Fujifilm FinePix S9500	83	■■□□□	800	91	80	82	71	var	2.0	10.7	9.1 megapiksel
8	Fujifilm FinePix F30	82	■■■■■	350	96	68	87	57	var	2.0	3	6.1 megapiksel
9	Panasonic Lumix DMC-LX2	81	■■■□□	611	84	81	81	71	var	2.0	4	10.2 megapiksel
10	Samsung Pro 815	81	□□□□□	799	77	100	67	86	var	2.0	15	8.0 megapiksel

Sony Cyber-Shot DSC-R1

Gelişmiş birçok özelliği cebinizde taşımanıza olanak sağlayan Sony, tasarımıyla dikkat çekiyor.

DVD yazıcılar

Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Performans	Fiyat ($ + KDV)	DVD Okuma p.	CD okuma p.	DVD yazma puanı	CD Yazma puanı	Donanım özellikleri	Ergonomi	Servis ve dökü.	DVD yazma hızı	DVD yeniden yazma	DVD okuma hızı	Bellek (MB)
		Test değerleri										Teknik veriler			
1	LG GSA-H10N	94		38	100	95	100	95	94	90	90	16	8	16	2
2	Samsung SH-S182D	92		33	90	89	99	89	100	90	85	18	8	16	2
3	Plextor PX-760A	92		135	82	90	95	95	97	95	90	18	8	16	2
4	Nec ND-4571A	92		45	94	81	99	97	100	95	85	16	8	16	2
5	Nec ND-4570A	92		38	91	77	100	86	100	95	90	16	8	16	2
6	Philips SPD1400BD	91		45	79	94	92	88	94	100	100	16	8	16	2
7	Samsung SH-S162L	91		45	82	87	97	90	96	90	95	16	8	16	2
8	Plextor PX-755A	91		89	81	91	98	90	90	95	90	16	8	16	2
9	Sony AW-G170A	89		39	88	77	95	84	100	90	85	16	8	16	2
10	LITE-ON SHM-165P6S	88		37	99	92	66	100	96	90	85	16	8	16	2

LG GSA-H10N:
Güvenilir ve hızlı bir çözüm arıyorsanız LG sizin için biçilmiş kaftan.

Çok işlevli baskı cihazları

Sıra	Marka	Toplam puan.	Fiyat / Perform.	Fiyat (+ KDV)	Office baskı hızı	Grafik baskı hızı	Resim baskı hızı	Grafik kalitesi	Resim kalitesi	Çözünürlük (dpi)	Arabirim	Baskı hızı r. (s/dk)
		Test değerleri								Teknik veriler		
1	Canon Pixma MP830	90		364 €	100	91	100	98	100	9.600 x 4.800	USB 2.0	24
2	Epson Stylus Photo RX700	88		339 €	99	100	100	71	95	5.760 x 1.440	USB 2.0	20
3	HP Photosmart 3310 Ai0	86		447 $	91	100	92	85	49	4.800 x 1.200	USB 2.0	31
4	Canon Pixma MP810	85		260 €	94	90	96	98	48	9.600 x 2.400	USB 2.0	31
5	Epson Stylus Photo RX640	81		270 €	97	95	90	50	50	5.760 x 1.440	USB 2.0	21
6	Epson Stylus Photo RX520	80		143 €	92	97	93	82	64	5.760 x 1.440	USB 2.0	18
7	Epson Stylus Photo RX620	79		213 €	95	100	100	100	76	5.760 x 1.440	USB 2.0	18
8	Canon Pixma MP530	79		270 €	93	93	95	63	58	4.800 x 1.200	USB 2.0	18
YENİ 9	HP OfficeJet 6210	71		200 €	93	70	92	30	25	4.800 x 1.200	USB 2.0	20
YENİ 10	Canon Pixma MP170	71		80 €	88	90	85	45	35	4.800 x 1.200	USB 2.0	22

Canon Pixma MP830
Profesyonel çözüm arayan kullanıcılar için oldukça başarılı bir seçenek.

17 inç LCD monitörler

Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat ($ + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Teknik özellikler	Servis dök.	Alan büyük. (inç)	Maks. çözünürlük	Piksel aralığı	Maks. kontrast	Maks. parlak. cd/m²	Video girişler	Tepki süresi (ms)
		Test değerleri							Teknik veriler						
1	Samsung Syncmaster 770P	95		341	98	100	80	100	17	1.280x1024	0.264	500:1	280	DVI, D-sub	6
2	Acer AL1751	89		339	100	81	80	85	17	1.280x1025	0.264	500:1	400	DVI, D-sub	8
3	BenQ FP71V+	88		319	96	88	83	69	17	1.280x1026	0.264	500:1	300	DVI, D-sub	8
4	Samsung Syncmaster 760BF	87		318	80	94	87	100	17	1.280x1027	0.264	700:1	300	DVI, D-sub	4
5	LG L1780Q	83		330	80	94	80	69	17	1.280x1028	0.264	500:1	250	DVI, D-sub	8
6	Samsung Syncmaster 740BF	83		272	84	75	100	69	17	1.280x1029	0.264	700:1	300	DVI, D-sub	2
7	Samsung Syncmaster 731BA	81		261	84	69	83	100	17	1.280x1030	0.264	600:1	300	DVI, D-sub	6
8	Acer AL1717	80		229	82	81	77	77	17	1.280x1031	0.264	500:1	300	D-sub	8
9	Samsung Syncmaster 740N	80		225	83	75	70	100	17	1.280x1032	0.264	600:1	300	D-sub	8
10	Philips 170X6FB	77		296	66	88	80	85	17	1.280x1033	0.264	600:1	250	DVI, D-sub	8

Samsung 770P
Esnek ayaklarının yardımıyla her konumda kolayca çalışabiliyor.

19 inç LCD monitörler

Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Perform.	Fiyat ($ + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Teknik özellikler	Servis dök.	Alan büyük. (inç)	Maks. çözünürlük	Piksel aralığı	Maks. kontrast	Maks. parlak. cd/m²	Video girişler	Tepki süresi (ms)
		Test değerleri							Teknik veriler						
1	Fujitsu Siemens P19-2	93		511	100	94	70	62	19	1.280x1.024	0,294	550:1	270	DVI, D-Sub	8
2	HP 1955	90		578	91	94	70	69	19	1.280x1.024	0,294	1.000:1	250	DVI, D-Sub	16
3	Hyundai ImageQuest L90D+	87		410	77	100	73	62	19	1.280x1.024	0,294	700:1	300	DVI, D-Sub	8
4	Xerox XA7-192i	85		435	78	94	70	70	19	1.280x1.024	0,294	500:1	300	DVI, D-Sub	8
5	Philips 190G6	85		680	100	75	91	77	19	1.280x1.024	0,294	700:1	420	DVI, D-Sub	8
6	BenQ FP93GX	83		449	91	75	85	92	19	1.280x1.024	0,294	700:1	300	DVI, D-Sub	2
7	Philips 190S7	82		293	82	81	58	85	19	1.280x1.024	0,294	700:1	300	DVI, D-sub	8
8	Samsung Syncmaster 920N	81		284	85	75	64	100	19	1.280x1.024	0,294	700:1	250	D-sub	8
9	LG L1970H	80		384	91	75	97	62	19	1.280x1.024	0,294	1.600:1	300	DVI, D-Sub	2
10	Samsung Syncmaster 960BF	80		364	80	75	76	100	19	1.280x1.024	0,294	700:1	300	DVI, D-Sub	4

Fujitsu Siemens P19-2
Ürünün en başarılı yanı sahip olduğu yüksek parlaklık değeri.

PCIe ekran kartları 300 $ üstü

	Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perf.	Fiyat ($ + KDV)	Test değerleri: Sentetik prf.	Oyun performansı	Donanım özellikleri	Servis dök.	Teknik veriler: Bellek/veriyolu	İşlemci/bellek frks.	Grafik yongası
YENİ	1	ASUS EN8800GTX	93	----	---	100	100	84	61	768 MB GDDR3 / 384-bit	575 / 1800	GeForce 8800 GTX
YENİ	2	Sapphire X1950 XTX Toxic	81	■■□□□	645	62	84	100	87	512 Mb GDDR4 / 256-bit	510 / 1200	Radeon X1950 XTX
YENİ	3	Leadtek PX7950 GX2 TDH	78	■■□□□	659	71	74	87	100	1024 MB GDDR3 / 512-bit	500 / 1200	GeForce 7950 GX2
YENİ	4	Gigabyte 7950 GX2 TDH	77	■■□□□	707	73	77	80	81	1024 MB GDDR3 / 512-bit	500 / 1200	GeForce 7950 GX2
YENİ	5	ASUS EAX1950 CROSSFIRE	73	■■□□□	661	63	84	75	61	512 Mb GDDR4 / 512-bit	500 / 1200	Radeon X1950 XTX
YENİ	6	Sapphire X1900 XTX Toxic	72	■■□□□	543	57	71	91	87	512 MB GDDR3 / 256-bit	675 / 1600	Radeon X1900 XTX
YENİ	7	Leadtek 7900 GTX TDH	71	■■□□□	492	58	69	81	100	512 MB GDDR3 / 256-bit	650 / 1600	GeForce 7900 GTX
YENİ	8	Sapphire X1900 XTX	69	■■■□□	319	54	69	82	87	512 MB GDDR3 / 256-bit	650 / 1550	Radeon X1900 XTX
YENİ	9	Powercolor X1900 XTX	68	■■□□□	625	52	70	80	87	512 MB GDDR3 / 256-bit	650 / 1550	Radeon X1900 XTX
YENİ	10	Asus 1900 XTX	68	■■□□□	603	52	69	93	61	512 MB GDDR3 / 256-bit	650 / 1550	Radeon X1900 XTX

ASUS EN8800 GTX:
nVidia GeForce 8800 GTX yongasını kullanan ASUS, DirectX 10'a hazır, süper hızlı ekran kartını piyasaya sürdü.

PCIe ekran kartları 150-300 $ arası

	Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perf.	Fiyat ($ + KDV)	Test değerleri: Sentetik prf.	Oyun performansı	Donanım özellikleri	Servis dök.	Teknik veriler: Bellek/veriyolu	İşlemci/bellek frks.	Grafik yongası
YENİ	1	Sapphire X1900 GT	57	■■■□□	219	43	47	86	87	256 MB GDDR3 / 256-bit	575 / 1200	Radeon X1900 GT
YENİ	2	Leadtek PX7800 GT TDH	55	■■□□□	219	37	44	83	100	256 MB GDDR3 / 256-bit	275 / 1000	GeForce 7800 GT
YENİ	3	Sapphire X1800 XL	53	--	--	37	46	74	87	256 MB GDDR3 / 256-bit	540 / 1000	Radeon X1800 XL
YENİ	4	Sapphire X1650 XT	52	--	--	33	44	77	87	256 MB GDDR3 / 128-bit	600 / 1400	Radeon X1650 XT
YENİ	5	MSI NX7600GT Diamond Plus	50	■■■□□	199	30	43	83	74	256 MB GDDR3 / 256-bit	560 / 1400	GeForce 7600 GT
YENİ	6	GeCube X1800 GTO	50	■■□□□	225	32	41	87	61	256 MB GDDR3 / 256-bit	500 / 1000	Radeon X1800 GTO
YENİ	7	Leadtek PX7600 GT TDH	50	■■□□□	199	30	41	70	100	256 MB GDDR3 / 128-bit	560 / 1400	GeForce 7600 GT
YENİ	8	Gigabyte GeForce 7600 GT	49	■■□□□	231	30	41	79	81	256 MB GDDR3 / 128-bit	560 / 1400	GeForce 7600 GT
YENİ	9	Sparkle GeForce 7600 GT	44	■■■□□	163	30	41	58	74	256 MB GDDR3 / 128-bit	560 / 1400	GeForce 7600 GT
YENİ	10	Tul X1650 PRO	44	■■■□□	155	24	30	80	87	256 MB GDDR3 / 128-bit	595 / 1380	Radeon X1650 PRO

Tul X1650 PRO
ATI'nin orta seviyede iyi performans elde eden grafik yongası olan 1650 PRO, ekonomik bir çözüm sunuyor.

PCIe ekran kartları 150 $ altı

	Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perf.	Fiyat ($ + KDV)	Test değerleri: Sentetik prf.	Oyun performansı	Donanım özellikleri	Servis dök.	Teknik veriler: Bellek/veriyolu	İşlemci/bellek frks.	Grafik yongası
YENİ	1	Sapphire X1650 PRO	43	■■■□□	145	24	30	75	87	256 MB GDDR3 / 128-bit	590 / 1380	Radeon X1650 PRO
YENİ	2	GeCube X1650 Pro	40	■■■□□	145	25	30	73	61	256 MB GDDR3 / 128-bit		Radeon X1650 PRO
YENİ	3	Palit 7300GT Sonic	39	■■■■■	92	21	27	70	81	256 MB GDDR3 / 128-bit	500 / 1000	GeForce 7300 GT
YENİ	4	Gigabyte GeForce 6600 GT	37	■■■□□	118	16	23	74	81	256 MB GDDR3 / 128-bit	515 / 825	GeForce 6600 GT
YENİ	5	XpertVision X800 GTO	36	■■■■□	109	16	33	60	61	256 MB DDR / 256-bit	400 / 700	Radeon X800 GTO
YENİ	6	Sapphire X1600 PRO	36	■■■□□	117	16	19	75	87	256 MB GDDR3 / 128-bit	500 / 600	Radeon X1600 PRO
YENİ	7	GeCube X1600 PRO	35	■■■■□	110	18	21	75	68	256 MB GDDR3 / 128-bit	500 / 910	Radeon X1600 PRO
YENİ	8	XpertVision X1300 PRO Super	30	■■■□□	107	14	15	68	61	512 MB GDDR3 / 128-bit	600 / 400	Radeon X1300 PRO
YENİ	9	Manli GeForce 6600	25	■■■■□	80	13	18	48	48	256 MB GDDR3 / 128-bit	400 / 600	GeForce 6600
YENİ	10	MSI NX7300GS	25	■■■■□	74	9	11	54	74	256 MB DDR2 / 64-bit	550 / 800	GeForce 7300 GS

Sapphire X1650 PRO
Giriş seviyesi ekran kartları arasına yeni katılan Radeon X1650 yonga ailesi, uygun fiyatı ve yüksek çalışma hızlarıyla dikkat çekiyor.

Flash bellekli MP3 çalarlar

Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat / Perf.	Fiyat ($ + KDV)	Test değerleri: Aktarım hızı	Erg.+Don. özellikleri	Ses kalitesi	Servis ve dök.	Arabirim	Teknik veriler: Kapasite	Ses biçimi	Pil
1	Treks Stor Organix	87	■■□□□	159	55	95	**95**	90	USB	1.024 MB	MP3/WMA/OGG/WAV/ASF	dahili
2	Creative Muvo VIDZ	84	■■■□□	159	**75**	85	86	90	USB	1.024 MB	MP3/WMA	dahili
3	Crea A9	83	■■□□□	199	69	**100**	80	**95**	USB	1.024 MB	MP3/WMA	dahili
4	Keysmart enjoy	82	■■■■■	199	48	89	90	**95**	USB	2.048 MB	MP3/WMA/OGG	dahili
5	Creative Zen Nano Plus	77	■■■■□	119	47	77	86	90	USB	1.024 MB	MP3/WMA	AAA
6	Creative Muvo Chameleon	76	■■■□□	139	58	77	80	90	USB	1.024 MB	MP3/WMA	AAA
7	Creative Muvo TX SE	76	■■□□□	79	56	77	80	90	USB	512 MB	MP3/WMA	AAA
8	Creative ZEN NANO	75	■■■■□	119	50	77	81	90	USB	1.024 MB	MP3/WMA	AAA
9	Muzio FS300	74	■□□□□	139	53	74	80	90	USB	512 MB	MP3/WMA/MP4/ASF/OGG	dahili
10	M-bird	74	■■■■■	99	74	84	68	85	USB	1.024 MB	MP3/ WMA/OGG/TVF	dahili

TrekStor ibeat organix
MP3 çalarlar arasındaki en iyi ses kalitesine sahip ürün TrekStor. Buna en büyük sebep ise Sennheiser kulaklık.

Senkronizasyon karmaşasına son verin

PC, dizüstü bilgisayar, PDA, USB bellek ve cep telefonu. Bu farklı cihazlarla adres defteri ve e-postaları kolayca sekronize edebilirsiniz.

Bu yazımızda

- Belgeleri senkronize etmek
- Adres defteri ve randevuların eşlenmesi
- Birden fazla PC'den e-postalara ulaşmak
- Tekrarlanan dosyaları silmek
- Yapılandırma ayarlarının eşlenmesi

Kullandığınız yazılımın PC'nizin adres defterindeki kişileri, telefon numaralarını ve randevuları konforlu bir biçimde dizüstü bilgisayarınızdakilerle senkronize etmesini bekliyorsunuz. Ancak senkronizasyon sırasında sıklıkla bazı kayıtların ikinci bir kopyaları oluşturuluyor. Bu ve benzer sorunlar genellikle kullanıcı kaynaklı değil. Programcılık hataları ve diğer uygulamalarla uyumsuzluk senkronizasyonu güçleştiriyor. Hangi cihazları kullanırsanız kullanın sorunları çözmek ve kişisel dosyalarınızın tümünü güncellemek için yapmanız gerekenleri bu yazıda bulabilirsiniz.

WORD, EXCEL VE DİĞERLERİ

Belgelerinizi senkronize edin

İşyerinde ya da okulda bir sunuş yapmak üzere yola çıktınız. Ancak hazırladığınız Powerpoint dosyasının güncellenmiş sürümü yalnızca evdeki masaüstü bilgisayarınızda. Benzer bir sorunla karşılaşmamak için dosyalarınızı otomatik olarak senkronize etmelisiniz. Windows XP'nin Professional sürümüne sahipseniz "Çevrimdışı Dosyalar" özelliğinden (Bk. 155) yararlanabilirsiniz. Bu özellik XP'de her oturum açtığınızda dosyalarınızı tek yönlü olarak günceller.

Windows XP'nin Home sürümünü kullanıyorsanız "Evrak Çantası" özelliğine başvurabilirsiniz. İşletim sisteminin sunduğu bu standart araç her iki yönde de güncelleme yapıyor.

Evrak Çantası üzerinden dosya aktarımı

Son derece kullanışlı bir araç olan Evrak Çantası otomatik olarak devreye girmiyor. Bu nedenle senkronizasyonun kendiliğinden başlatılması için

CHIP CD/DVD'DE: Gerekli yazılımlar için CHIP-CODE ◎ SENKRONİZASYON

eCHIP DVD'deki GoodSync'e başvurabilirsiniz. Son derece kullanışlı olan bu araç dosyalarınızı kolayca senkronize etmenizi sağlıyor.

XP'nin Evrak Çantası özelliğinden yararlanmak için yapmanız gerekenleri adım adım açıklıyoruz.

PC'de dosya paylaşımı: Dizüstü bilgisayarınız PC'nizle aynı ağ üzerinde yer alıyorsa senkronize etmek istediğiniz dosyalar için masaüstü bilgisayarınızda özel bir klasör oluşturun ve bu klasörü paylaşıma açın. Bunun için Windows Gezgini'nde sağ fare tuşuyla söz konusu klasöre tıklayın ve açılan menüden *Paylaşım ve Güvenlik*'i seçin. Daha sonra *Paylaşım* sekmesinden *Bu klasörü ağda paylaşıma aç* ve *Ağ Kullanıcıları dosyalarımı değiştirebilsin* seçeneklerini işaretleyin. Son adımda değişikliklerin geçerlilik kazanması için *Tamam*'a tıklayın.

Dizüstü bilgisayarı bağlayın: Artık dizüstü bilgisayarınızın başına geçerek diğer bilgisayarınızla bağlantı kurabilirsiniz. Bunun için Windows'un kendi arama özelliğini kullanın: Başlat menüsünden *Ara*'ya tıkladıktan sonra Ne Aramak İstiyorsunuz alanından *Bilgisayar ya da Kişi / Ağ üzerinde bir bilgisayar*'ı seçin ve masaüstü bilgisayarınızın adını girin. *Ara*'ya tıklayarak, Windows'un bu PC'yi bulmasını bekleyin. Paylaşılan klasörler birkaç saniye içerisinde ekranda listelenecektir. Masaüstü bilgisayarınıza hangi adı verdiğinizi hatırlamıyorsanız bu bilgisayarda *Bilgisayarım*'a sağ tuşla tıkladıktan sonra, *Özellikler*'i seçin ve *Bilgisayar Adı* sekmesinden bu bilgiye ulaşın.

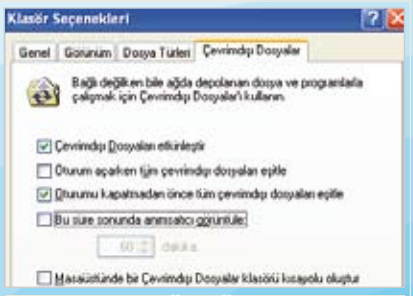
İPUCU Söz konusu bilgisayarlar birbirleriyle bağlantı kuramıyorsa sorun farklı çalışma grubu seçimi ya da hatalı güvenlik duvarı ayarlarından kaynaklanabilir. Her iki bilgisayarda da *Bilgisayar Adı* sekmesinde aynı çalışma grubu adının girildiğinden emin olun. Gerekiyorsa değişiklikleri tamamlayın ve *Değiştir*'e tıklayın.

Sorun çözülmezse *Denetim Masası*'ndan *Güvenlik Merkezi*'ne çift tıklayın. Aynı adlı pencerede sağ alttaki *Windows Güvenlik Duvarı*'na tıkladıktan sonra, *Genel* sekmesine geçin ve *Özel durumlara izin verme*'nin onay işaretini kaldırın. *Özel durumlar* sekmesinde *Dosya ve yazıcı paylaşımı*'nın işaretlendiğinden emin olun.

Paylaşım sürücüsü oluşturmak: Gelecekte güncellemeleri daha hızlı yapabilmek için paylaşım için kullandığınız klasörü dizüstü bilgisayarınızda ayrı bir sürücü olarak tanımlayabilirsiniz. Bu amaçla bu bilgisayardaki arama penceresi üzerinden masaüstü PC'nizin paylaşılan klasörüne sağ fare tuşuyla tıklayın ve *Ağ sürücüsüne bağlan*'ı seçin. Bir sonraki iletişim penceresinden sürücü için bir harf atamalısınız. *Oturum açıldığında yeniden bağlan* seçeneğinin etkinleştirildiğinden emin olduktan sonra, *Son*'a tıklayın. Artık masaüstü PC'nizdeki bu klasöre dizüstünden Windows Gezgini'yle doğrudan ulaşabileceksiniz.

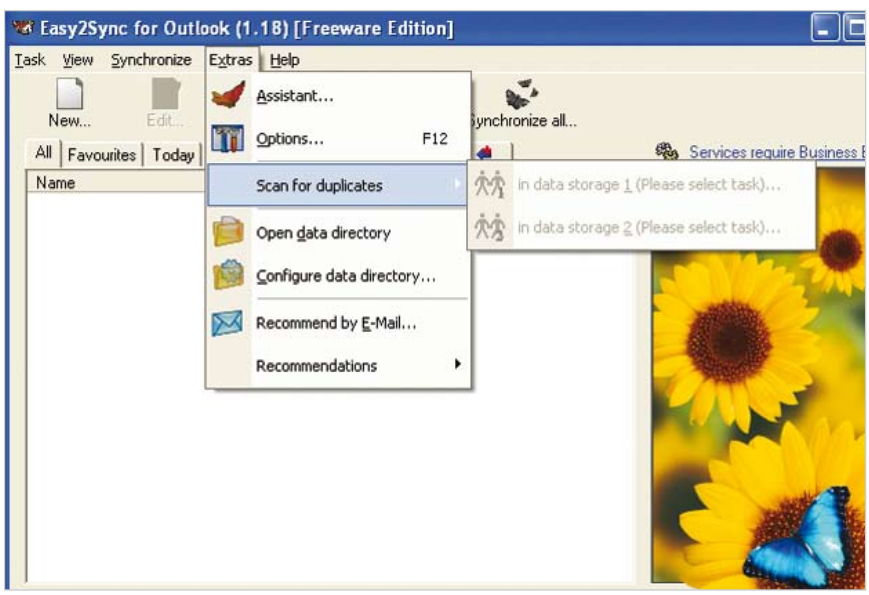
Evrak çantasını kurmak: Dizüstü bilgisayarınızdan sağ fare tuşuyla masaüstündeki boş bir alana tıklayın. *Yeni / Evrak Çantası*'nı seçin ve *Son*'a tıklayın. Sonrasında paylaşılan klasördeki dosyaları dizüstü bilgisayarınızdaki evrak çantasına taşıyın.

Dosyaları senkronize etmek: Artık bağlantıyı kopararak dizüstü bilgisayarınızdan dosyalar üzerinde çalışmaya başlayabilirsiniz. Bilgisayarlar arasında yeniden bağlantı kurduğunuzda *Evrak Çantası* klasörünü açın ve *Evrak Çantası / Tümünü Güncelleştir*'e tıklayın. Ekrana gelen iletişim penceresinden hangi dosyaların değiştirildiğini öğrenebilirsiniz. *Güncelleştir*'e tıkladığınızda orijinal dosyaların üzerine yazılıyor. Dosyalardan herhangi birine sağ fare tuşuyla tıklayarak güncelleme işleminin dışında bırakabilir ya da orijinaliyle değiştirebilirsiniz.



XP PRO'YA ÖZGÜ Çevrimdışı dosyalarla dosyalarınızı her oturumda yeniden güncelleyin.

KAOS'U ÖNLEMEK Bu pencereden, çevrimdışı dosyaların eşitlenmesi için onay şartı koyun.



XP HOME'DA SENKRONİZASYON Bu pencereden güncel sürümü ve dolayısıyla senkronizasyonun hangi yönde yapılacağını seçebilirsiniz.

Çevrimdışı dosyalarla senkronizasyon

Windows XP'nin Professional sürü-

mündeki Çevrimdışı Dosyalar özelliği, herhangi bir paylaşılan klasördeki dosyaların farklı bir PC'de arabelleğe alınmasını sağlıyor. Bu özelliği etkinleştirmek için dizüstü bilgisayarınızın *Denetim Masası*'ndan *Kullanıcı Hesapları*'na iki kez tıklayın. Açılan pencereden kullanıcıların oturum açma ve kapatma şeklini değiştir'i seçtikten sonra, *Hızlı kullanıcı değiştirme kullan*'ı devre dışı bırakın. Windows Gezgini'nden *Araçlar / Klasör Seçenekleri*'ne ve *Çevrimdışı Dosyalar*'a tıkladıktan sonra özelliği etkinleştirebilirsiniz.

Daha önce "Evrak Çantası üzerinden dosya aktarımı" başlığındaki olduğu gibi, masaüstü bilgisayarınızda senkronize edilecek dosyaların yer aldığı klasörü paylaşıma açın ve dizüstünden bu bilgisayara bir bağlantı oluşturun. Windows Gezgini'ni çalıştırdıktan sonra masaüstü PC'nizdeki paylaşılan klasöre sağ fare tuşuyla tıklayın. Çevrimdışı kullanıma açma sihirbazı ile senkronizasyonun her oturum açtığınızda ve kapattığınızda otomatik olarak güncellenmesini sağlayabilirsiniz.

İPUCU XP Professional'daki Çevrimdışı Dosyalar özelliği de tüm ihtiyaçları karşılamaktan uzak. Bu özellik senkronizasyon için en son değiştirme tarihine sahip dosyayı tercih ediyor. Ancak aynı zaman diliminde hem dizüstü hem de masaüstü bilgisayarınızda çalıştıysanız en son değiştirilen dosya en iyisi olmayabilir. Bu durumda *Araçlar / Eşitle* menüsü üzerinden *Öğeleri eşitlemeden önce bana sor* seçeneğini etkinleştirmemeniz, son çalışmalarınızın kaybolmasına yol açabilir.

Çevrimdışı dosyalar üzerinden USB bellekteki dosyalar senkronize edilemiyor. Bunun için Evrak Çantası kullanmalısınız. Ancak bu araçta da cihazı bağladığınızda eşitleme kendiliğinden başlatılmıyor. Alternatif olarak CHIP DVD'deki GoodSync adlı ücretsiz araçtan yararlanabilirsiniz. Araç, Windows Gezgini'ndeki tüm bağımsız sürücüleri senkronizasyon için kullanabildiğinden, yalnızca USB bellekler değil aynı zamanda dijital fotoğraf makinelerinin bellek kartları ve mobil sabit diskleri de destekliyor.

Belgelerinizi PDA'yla senkronize edin

PDA'daki dosyaları bilgisayarınıza aktarmak zor bir işlem değil. Tek yapmanız gereken avuçiçi bilgisayarınızın işletim sistemine (Windows Mobile ya da Palm OS) ait özel yazılımı Windows'a kurmak.

Windows Mobile: Windows Mobile yüklü avuçiçi bilgisayar ve akıllı telefonlarda PC'yle veri senkronizasyonu için ActiveSync adlı standart bir yazılım kullanılmakta. Eşitleme özelliğinden yararlanmak için öncelikle bu yazılımı yapılandırmanız gerekiyor. ActiveSync'i çalıştırdıktan sonra *Araçlar / Seçenekler*'e tıklayın. *Dosyalar*'a onay işareti ekleyin ve *Tamam*'a tıklayın.

Artık yazılımın masaüstünde oluşturduğu özel klasör üzerinden belgelerinizi tek adımda senkronize edebilirsiniz. Bu klasöre taşıdığınız tüm dosyalar otomatik olarak avuçiçi bilgisayarınıza aktarılacak.

Palm: PalmOS için geliştirilen Palm Desktop, Windows Mobile'la kullanılan ActiveSync'le aynı işleve sahip. *Quick Install* seçeneği sayesinde herhangi bir dosyayı sürükle-bırak yöntemiyle Palm'ın bellek kartına kopyalayabilirsiniz. Normalde PDA yalnızca yazılım kurmak için gereken uyumlu Palm dosyalarını kabul ediyor. Yine de HotSync adlı özel bir araçla dosya senkronizasyonunu kusursuz bir şekilde gerçekleştirebilirsiniz.

Cep telefonuyla senkronizasyon

PC ile cep telefonu arasında dosya, adres defteri ve takvim kayıtlarını senkronize etmek geçmişte olduğu gibi şimdi de sorunlu. PalmOS ve Windows Mobile tabanlı akıllı telefonlarda işiniz biraz daha kolay. Bunun için bu makaledeki yöntemlerden yararlanabilirsiniz.

CEBİNİZ İÇİN **Telefonun kendi yazılımı, Outlook senkronizasyonunu gerçekleştirebiliyor.**

Cep telefonu üreticilerinin tümü senkronizasyon için özel bir USB veri kablosu sunuyor. Sürücü ve senkronizasyon yazılımlarını ücretsiz olarak indirmek için üreticiye ait internet sayfasını ziyaret etmeniz yeterli. Bluetooth özellikli cep telefonlarıyla senkronizasyonu daha kolay gerçekleştirebilirsiniz. PC'niz için gereken USB bluetooth adaptörü ise yaklaşık 30 dolar'lık bir ücret karşılığında elde edebilirsiniz.

Senkronizasyon için Mobile Master adlı kullanışlı yazılımdan (24 Euro) yardım alabilirsiniz. Yazılım, tüm güncel cep telefonu modellerinde Outlook ve Thunderbird gibi birçok yazılımı senkronize edebiliyor. Mobile Master'ın 30 günlük deneme sürümü CHIP DVD'de.
Bilgi için: **www.mobile-master.com**

OUTLOOK

Adres defterini ve randevuları güncellemek

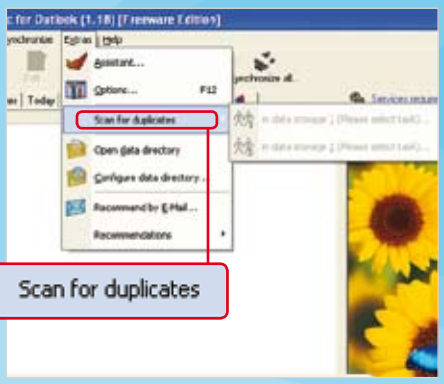
Outlook Express'in sunduğu Kişiler özelliğini iletişim bilgilerini kaydederek adres defteri gibi kullanabilirsiniz. Ancak randevularınızı yönetmek istiyorsanız Microsoft Office paketinde yer alan Outlook adlı yazılımın Takvim özelliğinden yararlanmalısınız.

Outlook tüm e-postaları, görevleri, kişileri ve takvim kayıtlarını standart ayarlarla "OUTLOOK.PST" adını taşıyan ortak bir dosyada saklıyor. Bu dosya normalde C: \ Documents and Settings \ [Kullanıcı adı] \ Local Settings \ Application Data \ Microsoft \ Outlook klasöründe saklanıyor. Bu dosyayı dizüstü bilgisayarınıza aktarmak için tek yapmanız gereken, dosyayı oradaki aynı adlı klasöre taşımak. Outlook Express ise verileri DBX uzantılı birden fazla dosyada saklıyor. Gelen Kutusu.dbx, Giden Kutusu.dbx gibi adlar taşıyan bu dosyaları yazılım çalışırken de kopyalayabilirsiniz.

İPUCU Dosyalar belirtilen klasörde yer almıyorsa, Outlook'ta *Dosya / Veri dosyası yönetimi*, Outlook Express'te ise *Araçlar / Seçenekler / Bakım / Depo Klasörü* menülerinden o anki konumu öğrenebilirsiniz.

Yinelenen öğeleri bulmak ve kaldırmak

Aynı anda birden fazla bilgisayar üzerinde çalışıyorsanız bazı öğelerin ikinci ve gereksiz bir kopyasının oluşması olası. Outlook bu yinelenen öğeleri bulmanızı sağlayacak bir seçenek sunmuyor. Sorunu çözmek için Easy2Sync'in ücretsiz sürümünden yararlanabilirsiniz. Yazılım yalnızca farklı bilgisayarlarda Outlook e-postalarını senkronize etmekle kalmıyor ve aynı zamanda yinelenen e-posta ve kişileri de bulabiliyor.
Bilgi için: **www.easy2sync.com**



Dikkat: Bu yöntem gerçek bir senkronizasyon anlamına gelmiyor ve kopyaladığınız dosyadaki e-postaların diğer bilgisayardakilerin üzerine yazılmasını sağlıyor. Senkronizasyon için SynchPST gibi ekstra araçlara ihtiyacınız olacak (21 günlük deneme sürümü CHIP DVD'de, Fiyatı yaklaşık 40 Euro). Yazılım yalnızca aynı adı taşıyan klasörleri eşitliyor. Dolayısıyla Outlook'un Kişiler klasöründe "İş arkadaşları" adında bir alt klasör oluşturduğunuzda, dizüstü bilgisayarınızda da aynı adlı bir alt klasör bulunmalı.

Adres defterinizi ve takviminizi senkronize etmek için Windows XP'nin kullanımı, bu yazının daha önceki bölümlerinde anlatılan Evrak Çantası klasörü ve Çevrimdışı dosyalar özelliklerinden yararlanabilirsiniz. Söz konusu dosyaların masaüstü PC'nizden dizüstü bilgisayarınıza aktarılması zaman alıcı bir işlem. Çünkü OUTLOOK.PST dosyasının boyutunun 1 GB'ı aşması sıklıkla karşılaşılan bir durum.

Adres defterini PDA ile eşitlemek

Adres defterindeki kişileri ve takvimdeki randevuları avuçiçi bilgisayarlarla ya da Windows Mobile yüklü akıllı telefonlarla senkronize etmek için ActiveSync ya da Palm Desktop'tan yararlanabilirsiniz.

Windows Mobile: ActiveSync, Outlook adres defteri ve takvimini otomatik olarak senkronize edebiliyor. Bu noktada PDA ile PC arasında hangi verilerin eşitleneceğini seçebilirsiniz. *Araçlar / Seçenekler* menüsünden takvim ya da adres defteri gibi öğeleri işaretledikten sonra, *Ayarlar* üzerinden senkronizasyon aralıklarını ve aktarılacak kişileri seçebilirsiniz.

E-posta senkronizasyonunu da *Araçlar / Seçenekler* menüsünden yapılandırabilirsiniz. Önerimiz *Gelen Kutusu / Ayarlar*'dan yalnızca son birkaç günün e-postalarını almanız ve bu e-postaların ilk 100 satırının avuçiçi bilgisayarınıza kopyalanmasına izin vermeniz. Ayrıca *Dosya eklerini içer* seçeneğini devre dışı bırakın. Aksi takdirde PDA'nızın sınırlı bellek kapasitesi kısa sürede dolacaktır.

Palm: Palm Desktop, adres defteri ve takvim için PC'nizde kendi veritabanını oluşturuyor. Yazılım Outlook'la uyumlu olmadığı gibi *Al / Ver* gibi bir seçenek de sunmuyor. Microsoft'un bu yazılımıyla adres defteri kayıtlarını eşitlemek için PocketMirror gibi bir araca (**www.chapura.com**, yaklaşık 30 dolar) ihtiyacınız olacak.

PalmOS'la e-posta senkronizasyonu oldukça zor. Avuçiçiyle gelen VersaMail Outlook'la uyumlu değil. Bu noktada da Inbox To Go gibi ek bir araç (**www.dataviz.com**, yaklaşık 50 dolar) kullanmalısınız.

YAPILANDIRMA

Farklı cihazlar arasında veri alışverişi

Farklı cihazlar arasında belgelerin yanı sıra Sık Kullanılanlar'ı, Office ayarlarını ve yapılandırma dosyalarını da paylaşmanız gerekebilir.

Sık kullanılanları aktarmak

Internet Explorer'daki Sık Kullanılanlar kayıtlarının her biri ayrı birer dosya olarak kaydediliyor ve tıpkı belgeler gibi diğer PC ve avuçiçi bilgisayarlara aktarılabiliyor.

Sık Kullanılanlar C: \ Documents and Settings \ [Kullanıcı adı] \ Sık Kullanılanlar klasöründe yer alıyor. Firefox'ta ise yer imlerinin depolandığı bookmarks.html dosyası C: \ Documents and Settings \ [Kullanıcı adı] \ Application Data \ Mozilla \ Firefox \ Profiles \ [Profil adı] klasöründe yer alıyor.

İPUCU TweakUI adlı ücretsiz yazılımla Windows XP altında Sık Kullanılanlar'ın saklandığı konumu değiştirebilirsiniz. Bu yolla daha önce oluşturduğunuz Evrak Çantası ya da Çevrimdışı Dosyalar klasörlerini seçerek, standart Sık Kullanılanlar klasörünü her defasında yeniden kopyalamak zorunda kalmayabilirsiniz. CHIP DVD'de yer alan TweakUI'de bu seçimler için *My Computer / Special Folders* menüsüne başvurabilirsiniz.

Windows Mobile: Windows Mobile tabanlı avuçiçi bilgisayar ve akıllı telefonlarda bağlantıları senkronize etmek için ActiveSync'ten yararlanabilirsiniz. Yazılım Internet Explorer'daki Sık Kullanılanlar menüsünde, bu cihazlarda da ulaşmak istediğiniz bağlantıları Mobil Sık Kullanılanları adlı özel bir klasörde saklıyor.

Palm: Palm Desktop benzer bir seçenek sunmuyor. Dolayısıyla sık kullanılanları Palm'inizle senkronize etmek için Chapura tarafından geliştirilen Pocket Favorites'ten yararlanabilirsiniz. (**www.chapura.com**, yaklaşık 10 dolar)

Çalışma ortamını senkronize etmek

Hem dizüstü hem de masaüstü bilgisayarınızda Windows XP ve Microsoft Office ikilisini kullanıyorsanız her iki PC'de de kendinizi aynı çalışma ortamında bulmak isteyebilirsiniz. Bunun için *Başlat / Tüm Programlar / Donatılar / Sistem Araçları*'ndan *Dosya ve Ayar Aktarma Sihirbazı*'nı çalıştırın.

Bu araçta yeni ve eski bilgisayar arasında seçim yaptıktan sonra, aktarım modunda karar kılın. Mevcut ayarları yerel bir sabit diske de kaydedebilirsiniz. *İleri'yi tıklattığımda özel dosya ve ayar listesini seçmeme izin ver*' i işaretleyerek kendi listenizi oluşturabilirsiniz.

Office ayarlarını yedeklemek

Microsoft Office kullanıyorsanız *Başlat / Tüm Programlar / Microsoft Office / Microsoft Office Tools*'tan *Microsoft Office 2003 Ayarlarımı Kaydet Sihirbazı*'nı çalıştırın. *Ayarları bu makineden kaydet*'i işaretleyin ve bir sonraki pencereden ayarların saklanacağı klasörü seçtikten sonra *Son*'a tıklayın. ■

RF/ Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

Bilmediğiniz 10 büyük tehlike

Sizce sisteminiz güvenli mi? İyisi mi, bir daha düşünün. Uzman bilgisayar korsanları için, bilgisayarları çökertmek adeta çocuk oyuncağı.

Bu yazıda

- Hacker'lar güvenliği nasıl atlatıyor?
- Risk kaynağı: Ağ yazıcıları
- Dijital fotoğraflar sizi ele veriyor
- Bilgisayar polisinin ipuçları

Hacker'lar en geçit vermez güvenlik sistemlerini aşıp bilgisayarınıza sızıyor ve bir anda saldırıyorlar. Bilgisayarınıza zararlı yazılım bulaştırmanın her seferinde yeni bir yolunu bulan hacker'lar giderek hem daha sinir bozucu hem de daha tehlikeli bir hal alıyor. Windows'unuz en yeni güncellemelere sahipse, en iyi virüs tarayıcısıyla ve en güçlü güvenlik duvarıyla donatılmışsa, kendinizi güvenlikte zannedip gafil avlanabilirsiniz. Hacker'ların ve internet mafyasının fark edilmesi güç yöntemleri, güvenlik uzmanlarına bile zorlu anlar yaşatıyor. Ama hiç değilse riskleri azaltmak elinizde. CHIP, muhtemelen daha önce hiç duymadığınız on güvenlik tehdidini ve bunlarla mücadele etmenizi sağlayan en iyi yöntemleri teker teker anlatıyor.

1 Güvenlik yazılımlarındaki güvenlik açıkları

Windows'la çalışan her bilgisayar için önerilen, güvenlik duvarının, virüs tarayıcının ve yığın posta önleyicinin bir arada çalışmasıdır. Bununla beraber, bu saydığımız yazılımlar internet mafyasına adeta davetiye çıkarıyor. Çünkü diğer programlar gibi virüs tarayıcılarının ve güvenlik duvarlarının da kötüye kullanılabilecek yazılım hataları var. Söz gelimi, güncellemeler için internete bağlandıkları an, bu açıklardan faydalanmak mümkün. Blackice güvenlik duvarı örneği, bu gibi hataların ne kadar vahim sonuçlara yol açabileceğinin bir kanıtı.

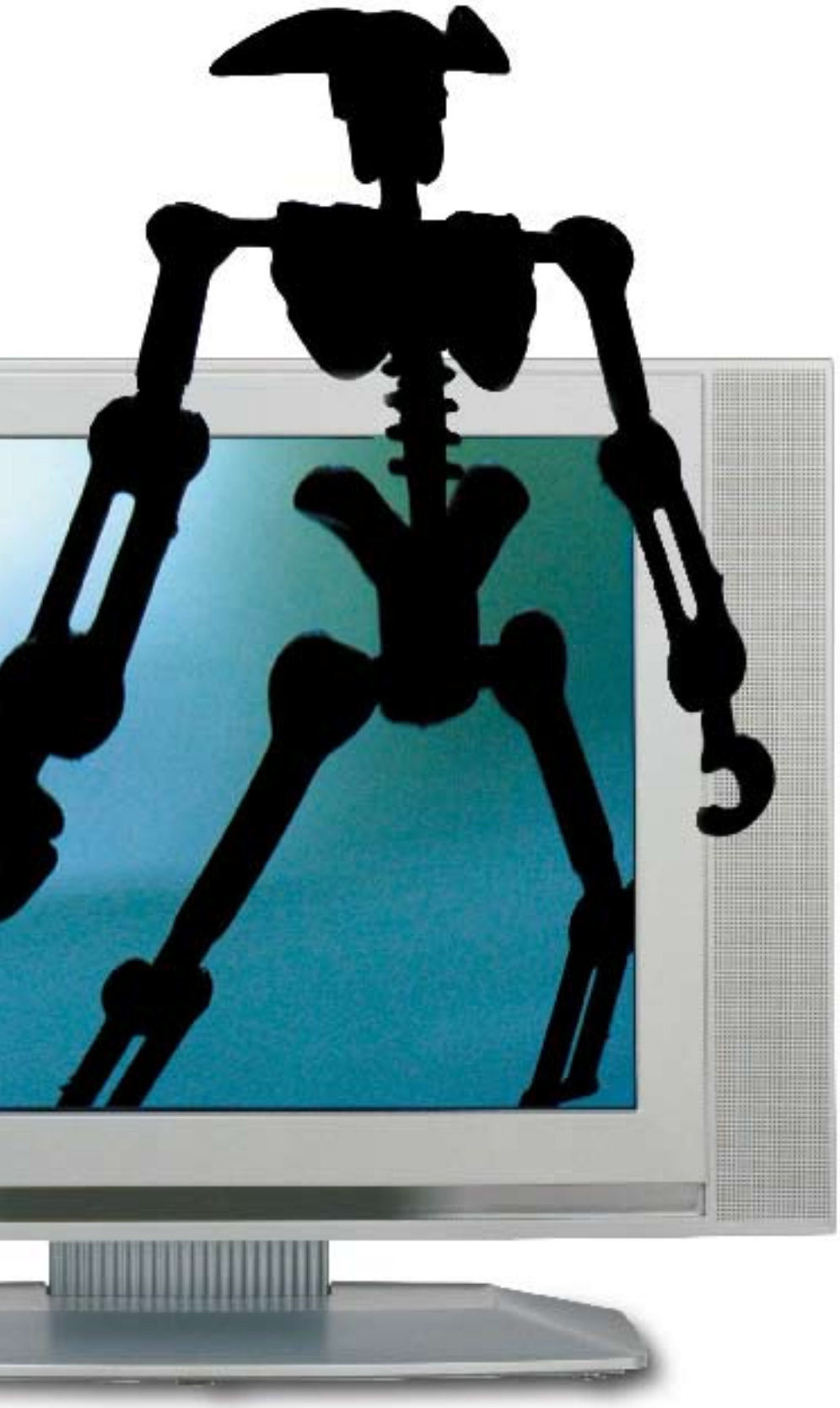
Blackice adlı güvenlik yazılımında bir açık yakalayan hacker'lar bu fırsatı değerlendirdiler ve yazdıkları sinsi solucan sayesinde, dünya üzerindeki tüm Blackice güvenlik duvarlarını bir saatten kısa süre içinde aşarak, bilgisayarlara bulaşmayı başardılar.

Symantec gibi büyük firmalar bile bu sorunlardan yakasını kurtaramıyor. Zira, bir hacker "Symantec Antivirus Corporate Edition"daki bir açıktan nasıl yararlandığını gösterip yayınladı bile. Sözüm ona korunan bilgisayarlara giriş yapmak hacker için tereyağından kıl çekmek kadar kolaydı.

→ **Çözüm:** Bu sorunun üstesinden gelmek, güvenlik yazılımını üretenlere düşüyor. Firmaların ellerini çabuk tutup, güvenlik gediklerini kapatmaları şart. Bununla beraber, hangi koşul altında olursa olsun, güvenlik paketinizin online güncelleme seçeneğini kapatmayın. Aksi takdirde, daha önemli sorunların giderilmesini sağlayamazsınız. Symantec, hacker'ların duyurduğu hatayı giderdi. Ama tüm bunlar tek bir şeyi ortaya koyuyor: Yüzde yüz güvenlik diye bir şey yok.

2 Şirket ağındaki tehlikeli yazıcılar

Hacker'lar dur durak bilmeden, ağ üstündeki zayıf noktaları kolluyorlar. Bu



yüzden de kılı kırk yaran ağ yöneticilerinin sadece sunucuları ve güvenlik duvarlarının değil, tüm istemci PC'lerin güvenliğini de güçlendirmesi gerekiyor. Ama bir açık var ki, her ne hikmetse hep görmezden geliniyor: Yazıcı. Ağ uyumlu yazıcılar aynı zamanda birer sunucu olarak çalışıyor. Bu da, ayarlar üzerinde oynayan kötü niyetli birinin yazıcının işletim sistemini ele geçirebileceği anlamına geliyor.

Birkaç yıl önce, Phenoelit adlı hacker grubunun FX adlı üyesi, HP yazıcıları kötüye kullanmak için gereken araçları ve bilgileri açıkladı.

Bu yıl ise bir başka hacker, üzerinde birtakım hacker araçlarının çalıştığı, değiştirilmiş bir yazdırma sunucusunun tanıtımını yaptı.

Hackerlar için bu yöntem çok pratik, zira manipüle edilen yazıcı, hesap bilgilerini, maaş bordrolarını, hatta parolaları bile korsanlara altın tepside sunuyor. Her şeyden bihaber kurbanın bu belgeleri yazıcıya göndermesi bile yeterli.

➔ **Çözüm:** Önlem için gerekenlerin başında genellikle yazıcının yapılandırma konsolunda karmaşık şifreler kullanmak ve erişim haklarını sınırlamak geliyor.

Ancak daha geniş düşünmekte fayda var. Ağımıza acaba başka hangi aygıtlar doğrudan bağlanıyor? Artık web kameralarının, kablosuz yönlendiricilerin, medya oynatıcıların çevredeki ağlara doğrudan erişebildiğini unutmamalısınız.

3 USB bellekler her kapıyı açıyor

Her güvenlik uzmanının bildiği bir şey vardır; o da bir hacker bizzat bilgisayarınızın başına geçtiyse, en iyi korunma yöntemlerinin bile para etmeyeceğidir. Bu yüzden halka açık terminaller (mesela havaalanlarında veya kütüphanelerde gördüklerimiz) hep kilitlidir. Sadece klavyeye, fareye ve monitöre dışarıdan erişebilirsiniz. Aslında bu kadarı bile yetiyor da artıyor.

Hacker'ların ağzının suyunu akıtan iki hata kaynağı var. İlki, Windows'un kendi de dâhil, dokümante edilmemiş tuş bileşimi kullanan yazılımlar.

Bunlar örneğin Windows'un *Çalıştır* penceresini açmayı kolaylaştırıyor. Ama

daha tehlikelisi nedir derseniz, yanıt hazır: Tak ve çalıştır sürücülerdeki tampon bellek taşmaları (buffer overflow).

Las Vegas'taki DefCon hacker konferansında dizüstü bilgisayarımıza bir giriş denemesi yapıldı. Gösteri altı üstü birkaç saniye sürdü. Hacker el yapımı bir USB aygıtını dizüstümüze taktı, aletin üstündeki LED bir anlığına yandı ve Windows derhal mavi ekran hatası verdi.

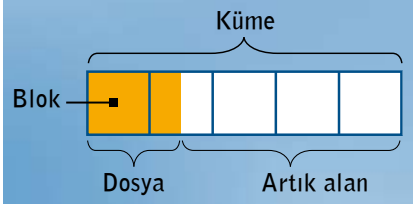
Bu sadece bir "yapılabilirlik kanıtı" (proof of concept) olmasaydı. Devamında Truva atı bilgisayarımızda tozu dumana katarak geziniyor olacaktı.

➔ **Çözüm:** En etkili yöntem, kullanılmayan USB portlarının bağlantısını kesmek ya da bunları devre dışı bırakmak. Ancak bu, hacker'ın klavyenin kablosunu geçici olarak sökmesinin önüne geçmiyor.

O yüzden, Centennial Software'in piyasaya çıkardığı "Device Wall" gibi, USB portlarını gözetleyen bir yazılım kullanmak yerinde olabilir. Ne var ki yazılımın bu tür saldırılara karşı ne kadar etkili olduğu henüz ispatlanmadı. Yine de tedbiri elden bırakmamakta fayda var.

Güvenli sığınak

İşletim sistemi, dosyaları küme denilen birimlerde saklıyor. Bir dosya kümenin tümünü kaplamazsa oluşan boşluğa "artık alan" deniyor ve bu alan hackerlar tarafından veri saklamak için kullanılabiliyor.



4 Her bilgisayarda hacker'lar için sığınak var

Veriler sabit disklere kümeler (cluster) halinde kaydedilir ve bir dosya tüm kümeyi doldurmazsa, kümede boşluk kalır. Hackerlar bu artık alanlardan faydalanarak, özel araçlarının gereksinim duyduğu verileri saklıyor ve istedikleri zaman okuyabiliyorlar. Artık alanlara saklanan dosyalar doğrudan çalıştırılamıyor. Yine de kırılmış parolaları, basılan tuşların kaydını ve ekran görüntülerini burada saklamak mümkün. CHIP CD/DVD'yle gelen **CHIP-Code ⊙ SLACKER** "Slacker" aracıyla bu yöntemi bir de biz sınadık. Önce bu artık alana şifrelenmemiş bir metin dosyası sakladık. Sonra bir disk editörü yardımıyla sabit diske doğrudan eriştik. Dosyanın parçaları, boş alanın büyük olduğu yerlerde kısmen karşımızdaydı. Bir başka parametreyi kullanarak, verileri zarar görmemiş bir şekilde artık alandan geri alabildik. Teoride, kendi önemli verilerinizi bu alanda, hacker'lardan uzakta tutabilirsiniz. Ancak bu elbette güvenli değil ve verileriniz bir anda kaybolabilir. Söz gelimi, silinen bir dosya geride bir veri boşluğu yaratır. Eğer işletim sistemi aynı noktaya daha büyük bir dosya kaydederse, boş alana saklanan veriler zarar görür.

➔ **Çözüm:** Alana ne yazıldığını anlamak neredeyse imkânsız. Ayrıca bu verilerin zarar görmesi ve üstüne yazılması ihtimali daima mevcut. Eğer bir hacker'ın bilgisayarınıza erişimini engellerseniz, buraya yazılmış olan veri de sıradan ve zararsız bir çöp halini alıyor.

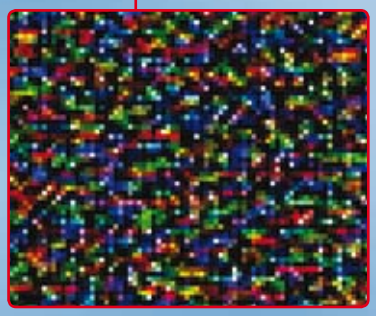
5 Çekeni ele veren fotoğraflar

Kurşunlar nasıl silahı ateşleyeni ele verirse, dijital fotoğraf makineleri de fotoğrafı çekene dair ipuçları sunuyor. Bildiğiniz gibi, ateşli silahların namlularındaki kusurlar mermi çekirdeğinde iz bırakır. Aynı şekilde, dijital fotoğrafları inceleyerek, çeken makineyi bulmak mümkün. Bunun sorumlusu CCD'ler, yani kameraların fotoğraf algılayıcıları. Hiçbir piksel bir diğerinin aynısı olmadığı, hatta birçok piksel hatalı olarak kaydedildiği için, her kamera fotoğraflarda kendi "parmak izini" bırakıyor. Binghamton Üniversitesi'nden Profesör Jessica Fridrich bu durumu kanıtlayan bir yazılım geliştirmiş.

Fridrich dijital fotoğraflarda tahrifatı araştırırken bu durumu fark etmiş. Şimdi blog tutan firma çalışanları bile bu teknoloji yüzünden korku içinde. Çünkü halka duyurulmamış ürünlerin fotoğraflarını internetten yayan elemanların, söz gelimi geçen sene yaz tatilinde çektikleri fotoğraflar sayesinde yakalanması an meselesi.

➔ **Çözüm:** Keskinliği azaltan filtreler kullanmak bu durumun önüne geçiyor. Bu sayede, parmak izi çıkarmak için algoritmaya gereken bilgi kayboluyor. Aynısı, bir çevrimiçi fotoğraf galerisi fo-

Dikkat: Fotoğraflar parmak izinden farksız



BÜYÜTÜLMÜŞ Binghamton Üniversitesi'ndeki araştırmacılar dijital fotoğrafları inceleyerek, her makinenin kendine özgü desenler oluşturduğunu keşfettiler.

PROXY EĞLENCESİ Privoxy, neler yapılabildiğini gösteriyor. "Microsoft"lar "Microsuck" oluyor.

toğrafları otomatikman küçülttüğü zaman da geçerli. Bununla beraber, fotoğraf üzerinde ne kadar değişiklik yapılırsa yapılsın, orijinal bilgileri elde edebilen araştırma projeleri de yürütülüyor.

6 Halka açık proxy'ler web sitelerini kandırıyor

Eğer yığın postalardan ve diğer baş belalarından kurtulmak istiyorsanız en iyi seçim bir vekil sunucu (proxy) kullanmak olabilir. Bu yüzden birçok araç, söz gelimi Steganos Internet Anonym 2006 internette halka açık proxy'leri arıyor. Bu sayede kullanıcılar nette kimliklerini belli etmeden, güvenle sörf yapabiliyor. Ya da en azından vaat edilen bu. Pek az kimsenin bildiği acı gerçek ise, zeki hacker' ların da halka açık Proxy sunucular kurduğu. Bu proxy'leri kullanan saf kullanıcılar tuzağın tam orta yerine düşüyor. Bu sayede hacker'lar kurbanların gezdiği web sitelerinden daha fazlasını öğrenebiliyor ve tüm web sitelerini bir güvenlik riskine dönüştürebiliyor.

Eğer hacker, reklâmlar üzerinden para kazanıyorsa yine şanslısınız, zira sadece gezdiğiniz sitedeki reklâmlar değişiyor. Ancak çoğu zaman bilgisayarınıza bu yolla tehlikeli script'ler ve ActiveX modülleri yükleniyor. Böylece gezilen siteler, her şifreyi hacker'a ileten tuş kaydedicilerle donatılmış oluyor. Bunun ne kadar basit olduğunu esnek reklâm önleyici "Privoxy" yazılımını kurduğumuzda gördük. Yazılımın varsayılan *Adventuresome* ayarı bile neler yapılabileceğinin bir kanıtı. Bu seçenek işaretlenince "Microsoft" sözcüğü "Microsuck" ile yer değiştiriyor. Ama hepsi bu da değil.

Kendi yazdığımız tek bir satır sayesinde her siteye web sitesinin çerezlerini gösteren bir Javascript ekleyebildik. Yerimizde bir hacker olsaydı muhtemelen çerezi kendine yönlendirirdi.

➔ **Çözüm:** Bilmediğiniz proxy'leri kullanmayın. Örneğin Steganos Internet Anonym VPN adlı araç kendine ait bir sunucu kullanıyor. TOR ve JAP gibi, milyonların kullandığı, daha iyi ve bedava çözümler de var.

7 Yeni W-LAN şifrelemesi birkaç saniyede kırılıyor

Doğru araçlar sayesinde herkes eski W-LAN şifrelemesi WEP'i göz açıp kapayana dek kırabilir. Bu yüzden de kablosuz ağ aygıtları artık WPA ve WPA2 standartlarıyla donatılıyor.

Ama bu sözde çok daha güvenli olan güvenlik standardını çözmenin de birkaç dakikalık iş olduğunu çoğumuz bilmiyoruz. Bunun sorumlusu teknoloji değil, insan hataları.

WPA yöntemi, anahtar olarak sözcüklerin kullanımına olanak tanıyor. Kullanıcılar sırf basit olsun diye "Bambi", "Superman" ya da eşlerinin adı gibi basit sözcükler seçince, Brute Force (kaba güç) saldırılarıyla parolaları en aşağı WEP anahtarlarında olduğu kadar kısa sürede elde etmek mümkün oluyor. Örneğin "Church of WiFi" (Kablosuz Kilise) grubunun üyeleri, fiyatı birkaç bin dolar olan ve sadece bu şifreleri çözmeye yarayan özel bir bilgisayar geliştirmişler. Dahası da var: Bu

Bilişim polisinin gizli numaraları

Yöntemlerini gün be gün geliştirenler sadece hacker'lar değil elbette. Hacker avcılarının da eli boş durmuyor. Bilgisayarlı adli soruşturma, dijital korsanların izini sürüyor.

Cep telefonları için ölü noktalar

Polislerin ev aramaları sırasında yaşadığı en büyük sorun, uzaktan gönderilen mesajlarla tetiklenen ve hacker'ların izlerini silen otomatik süreçler. İçindeki verilerin silinmemesi için, ele geçirilen cep telefonlarının kapatılmaması gerekiyor. Bu yüzden cep telefonları, sahiplerinin uzaktan "hafızayı silme mesajı" gönderip kanıtları yok edemeyeceği özel poşetlere konuyor. Bu poşetler aslında sinyalleri iki yönde bloke eden Faraday kafesleri.

TELEFON HAPİSHANESİ Ele geçirilen cep telefonları veri alışverişini engelleyen özel poşetlerde saklanıyor.

Mısır gevreği kutusundaki veriler

Polislerin karşısına çıkan diğer bir sorun giderek kötüleşiyor. Hızlı gelişim ve özellikle de aygıtların boylarının küçülmesi veri taşıyıcılarını saklamayı kolaylaştırıyor. Son çıkan micro SD kartlar neredeyse tırnak kadar ve 1 GB veri taşıyabiliyor. Bu yüzden, artık mısır gevreği kutuları bile potansiyel veri gizleme yeri olarak görülüyor.

Resimlerde gizlenen bilgiler

Bazen suçluları tutuklamak için dijital parmak izlerine bile gerek duyulmuyor. Söz konusu dijital fotoğraflar olduğunda, EXIF gibi meta verileri bile birçok şeyi açığa çıkarıyor.

Fotoğrafı çeken kameranın modeli dışında, kanıtları geçerli ya da geçersiz kılabilecek çekim zamanı bilgileri de yer alıyor. Gelecekte bu bilgilere GPS verileri de dâhil olacak. Sony, Cyber Shot serisi için böyle bir eklenti çıkarttı bile.

Silinen verileri geri getirme

Veri kurtarma, her zaman bu alanın klasiği olarak kalacak. Film ve televizyon endüstrisinde yanmış sabit disklerin parçalarına ayrılıp bitlerin teker teker kurtarıldığını görsek de, genelde bu iş için basit bir araç, örneğin Datarescue firmasının PhotoRescue yazılımı yeterli.

Bu araçlar sadece sabit disklerden değil, Flash belleklerden ve SD, MMC gibi hafıza kartlarından da veri kurtarabiliyor.

anahtarlar her seferinde yeniden hesaplanmaktansa devasa bir veritabanında depolanıyor. Bu sayede, yeterince disk alanına sahip olan her hacker, WPA şifresi kıran bu pahalı bilgisayarın elde ettiği sonuçlara ulaşabiliyor; üstelik de zamanını ve parasını harcamadan.

➔ **Çözüm:** WPA anahtarlarını olabildiğince karmaşık tutun. Seçtiğiniz sözcük hiçbir şekilde sözlükte yer almamalı. En iyisi, harflerin, rakamların ve özel karakterlerin bileşiminden oluşan sekiz karakterlik bir anahtar kullanmak.

BOMBALI VALİZ
Hacker'lar cep telefonlarını fark ettirmeden ele geçirmek için PC'leri ve Bluetooth antenlerini valizlere gizliyor.

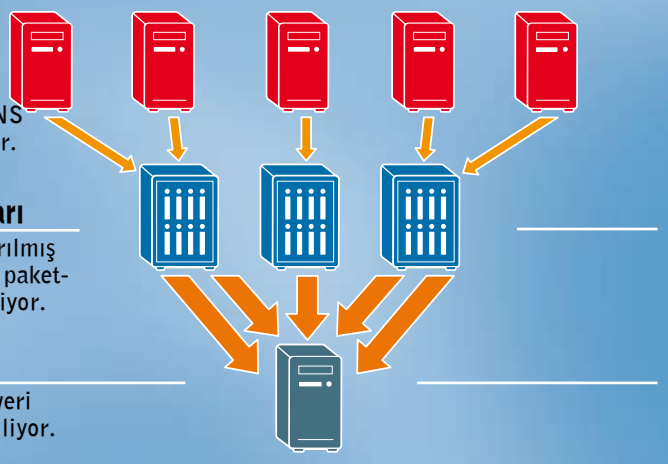
8 Tehlikeli MMS'ler akıllı telefonları ele geçiriyor

Cep telefonları gün be gün gelişiyor; özellikle de akıllı telefonlar bu gelişimden nasibini fazlasıyla alıyor. Bu mini bilgisayarlar hacker'ların da gözünden kaçmıyor. Symbian OS ya da Windows Mobile gibi açık işletim sistemleri kötü niyetli Truva atlarının da çalıştırılmasına imkân tanıyor. Bluetooth açıklarına kurban gitmek istemeyen kullanıcıların şüpheli hiçbir programı kurmaması gerekiyor. Çoğu zaman için, özel bir MMS yeterli oluyor ve bu mesaj açıldığında Truva atı sisteme yerleşiyor. Zararlı program kodu içermeyen bir yapılabilirlik kanıtı da var. DefCon hacker toplantısında bu açığı keşfeden Collin Mulliner "You are owned" (Ele geçirildiniz) mesajıyla bunun yapılabilirliğini gözler önüne serdi. Yöntem şu an sadece Windows Mobile için işliyor ama bunu diğer işletim sistemlerinin kısa süre için de izleyeceğine kesin gözüyle bakılıyor.

➔ **Çözüm:** Maalesef seçenekler kısıtlı. Ne olur ne olmaz, en son firmware'in yüklü olmasını sağlayın. Kritik Bluetooth açıklarını kapayan güncellemeleri yükleyin. Güncellemeler cep telefonu dükkânlarında ücret karşılığı yapılabiliyor. Windows Mobile için virüs tarayıcıları ve güvenlik duvarları da bulunuyor.

Hacker'lar interneti nasıl felç ediyor?

Hacker'lar DNS sunucuları sahte gönderici adresine sahip küçük DNS sorgularıyla bombardımana tutuyor. DNS sunucuları da bu adrese büyük veri paketleri göndererek bağlantıyı kesintiye uğratıyor.



9 Anonim kullanıcıların maskesi düşüyor

"Trafik analizi" anonim internet sörfçülerinin kâbusu. TOR veya JAP gibi servisler bugüne kadar anonim ve güvenilir kabul ediliyordu. Bu iki popüler ağ da paketleri iyice şifreleyip parçalara böldüğü için, normal yollarla veri takibi çok zahmetli bir hâl alıyordu.

Ne var ki DefCon hacker konferansında PGP hacker'ı Jon Callas'ın katıldığı bir oturum akıllarda soru işaretleri bıraktı. Şu anda Texas Üniversitesi'nde geliştirilmekte olan algoritmalar, verileri sadece veri boyutu ve aralığı gibi kısıtlı bilgilerden yola çıkarak takip edebiliyor. Uzun zamandan beri bilinen bir örnek, bu iddianın saçma olmadığını ortaya koyuyor. SSH adlı ağ aracı çok güçlü bir şifreleme kullansa da, saldırganlar kullanıcının komut satırına ne yazdığını tahmin edebiliyordu. "a" harfiyle "f" harfinin yazılışı arasında geçen zamanın "a" ile "s" arasındakinden uzun olduğunu bilmek bile, sözcüğü tahmin etmeyi mümkün kılıyor. Anonim sörf iddiasındaki programlar da bu sayede devre dışı bırakılıyor.

➔ **Çözüm:** Teknoloji henüz emekleme aşamasında olduğundan korkmaya gerek yok. TOR'un yaratıcısı gibi hacker'lar, doğru saldırılarla daha iyi savunma algoritmalarının gelişmesini umut ediyor.

10 İnterneti felç eden alan adı sunucuları

Asla kapatılamayacak güvenlik açıkları da var. Örneğin internetteki en eski hizmet olan DNS (Alan Adı Hizmeti). Sorun şu ki, DNS yanıtları, sorgu sırasında yaratılandan daha büyük veri paketleri oluşmasına yol açıyor. FDNS paketlerinde hangi IP adresinin hangi alan adına ait olduğunun dışında, bilgisayarın konumuna dair bilgi içeren, doldurması yöneticinin seçimine kalmış yorum satırları da var. Yani bazı DNS sunucuları, asıl sorgulara yüzlerce kat büyük paketlerle yanıt veriyor. Bu tek başına bir sorun değil, ancak DNS sistemi, paketlerin onaylanmasına gerek duymayan UDP protokolüyle işliyor. Bu sayede hacker'lar DNS tarafından kontrol edilmeden, sahte gönderici adresleri kullanabiliyor. Tipik bir saldırı şöyle gelişiyor: Hacker, bir bot ağı kullanarak farklı DNS sunucularına milyonlarca sahte sorgu yöneltiyor. Sunucular da sahte göndericilere büyük veri paketleriyle yanıt veriyor. Sonuçta kurbanın internet bağlantısı, paket yükünden ötürü kesintiye uğruyor.

➔ **Çözüm:** Kurbanın hiçbir şansı yok. Bu duruma karşı sadece DNS sunucularının operatörleri bir şey yapabilir. Ama bu da internet üzerindeki tüm sunucuların bu tarz saldırılara karşı aynı anda önlem almasını gerektirdiğinden pek olası gözükmüyor. ■

VP / Barış Emre ALKIM, balkim@chip.com.tr

Kendi videolarınızı iPod üzerinde oynatın

Apple iPod, çevrimiçi iTunes müzik mağazasından indirdiğiniz videoları oynatabiliyor. Peki, ya bilgisayarınızdaki video görüntüleri?

Yepyeni bir çığır açan Apple iPod'a dijital müzik çalar deyip geçmek haksızlık olur. Aygıtın video oynatabilen ve depoladığınız dijital fotoğrafları görüntüleyebilen modelleri de var. Bununla birlikte, en yeni iPod'larda bile film izlemek sandığınız kadar kolay değil. Müzik arşivimizin büyük kısmı dünyaca ünlü MP3 biçiminde olduğu için iPod'u bunları çalmaya ikna etmede sorun yaşamıyoruz. Ancak iş videolara gelince, iPod ince eleyip sık dokuyor; zira ürün aslında iTunes müzik mağazasından satın alınmış videolar için tasarlanmış. Bilgisayarınızdaki video içeriğinin büyük kısmını iPod'da izlemeniz mümkün değil. Dahası, ister kendi çektiğiniz görüntüler olsun ister internetten indirdikleriniz, üzerinde değişiklik yapmadan iPod'da oynatabileceğiniz videoların sayısı çok az. Bu yazımızda, kaynağı ne olursa olsun her türlü video görüntüsünü iPod'da izlemenin yollarını gösteriyoruz. Bununla birlikte, filmleri izlemenin sadece en son "beşinci nesil" iPod'lar için geçerli olduğunu unutmamalısınız.

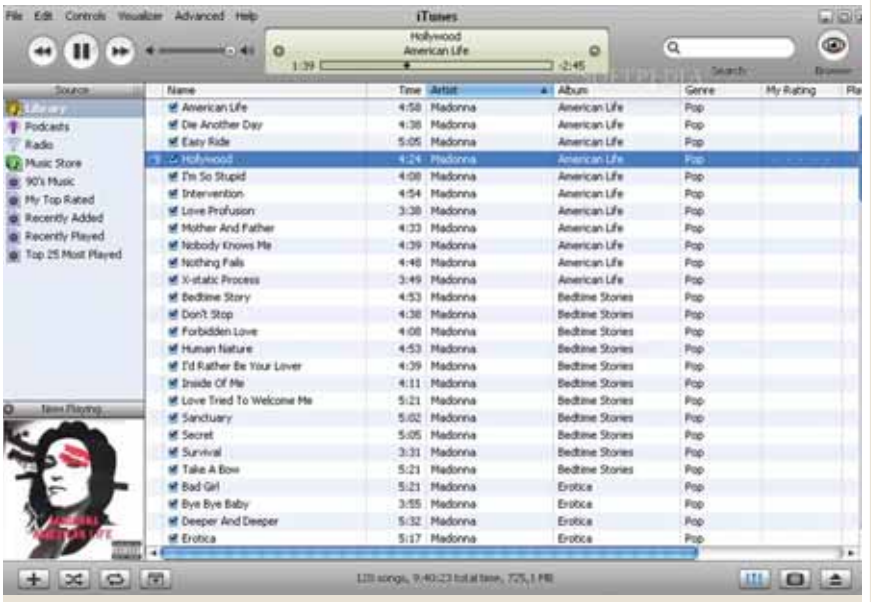
iPod'un gösterebildiği video biçimleri

Bilgisayarımızdaki videoları aktarmaya başlamadan önce, iPod'un hangi tür videoları gösterebildiğine bir bakalım.

Her video biçiminin iki önemli özelliği vardır. Bunlardan biri boyutları (ya da çözünürlüğü), diğeriyse bit oranıdır. Bir film dosyasının boyutları, görüntünün ne kadar büyük ve ayrıntılı olacağını belirler. iPod için bu değer ekranın ebatlarıyla sınırlandırılmış, yani 320 x 240 piksel. Bir filmin bit oranı ise görüntünün kalitesini belirler. Genellikle bit oranı ne kadar yüksekse o kadar iyidir, ama bu son derece öznel bir konu. Diğer taşınabilir video oynatıcıların aksine, iPod'da sadece iki video biçimini oynatabiliyorsunuz; yani sadece iki codec destekleniyor. Bunlar şöyle:

H.264: Apple bu video spesifikasyonunu neredeyse sahiplendi diyebiliriz. H.264 desteği tüm Apple ürünlerinde göze çarpıyor, en son QuickTime yazılımından tutun da son nesil iPod'a kadar. iPod'un H.264 codec'iyle desteklediği en yüksek video bit oranı saniyede 768 Kbit. H.264 videolarının boyutlarıysa 320 x 240 ile sınırlı. iPod H.264 dosyalarını saniyede 30 kare hızında görüntüleyebiliyor. Bu video dosyalarının ses izi AAC adlı bir biçimde saklanıyor ve azami bit oranı 48 kHz'te 160 Kbit, mono veya stereo olabiliyor. Bir H.264 filmini QuickTime videosu ya da MPEG-4 dosyası olarak kaydedebilirsiniz.

MPEG-4: Apple iPod aynı zamanda MPEG-4 codec'iyle kodlanmış filmleri oynatabiliyor. Bu video biçimi H.264'ten çok daha yüksek video bit oranlarını destekliyor ve saniyede 2.500 Kbit'e kadar çıkabiliyor. Bit oranının yükselişi daha büyük dosyalar anlamına geliyor. Yani diğer filmlere, fotoğraflara ya da müziğe ayırabileceğiniz yer azalıyor. MPEG-4 filmleri çözünürlük bakımından da avantajlı, 480 x 480 piksele kadar çıkabiliyor. Bu boyut iPod'un ekranındaki piksel sayısının tam üç katına denk geldiği için oynatıcı yazılım, bu tarz filmleri küçülterek ekrana sığdırıyor. Eğer iPod'unuzdaki filmleri TV ekranına aktarmak istiyorsanız MPEG-4 daha iyi bir seçim olabilir.



ITUNES H.264 ve MPEG destekli iPod ile yüksek kalitede müzik dinlenebiliyor ve film izlenebiliyor.

iPod'da kendi videolarımı oynatabilir miyim?

Eğer sabit diskinizde bir film arşiviniz varsa, büyük ihtimalle iPod'da görüntülemeniz mümkün olmayacaktır. Çoğu videonun desteklenen bu iki biçimden birine (H.264'e ya da MPEG-4'e) dönüştürülmesi şart. Yazımızın geri kalanında buna değineceğiz. Bu dönüşüm için "transcoding" ya da "ara kodlama" denilen bir işlem gerekiyor. Yani bir biçim diğerine dönüştürülüyor. Biz, mevcut filmlerimizi yeni iPod'ların tanıyabildiği bir şekle aktaracağız.

FİLM DÖNÜŞTÜRME

Video dönüşümü için iTunes

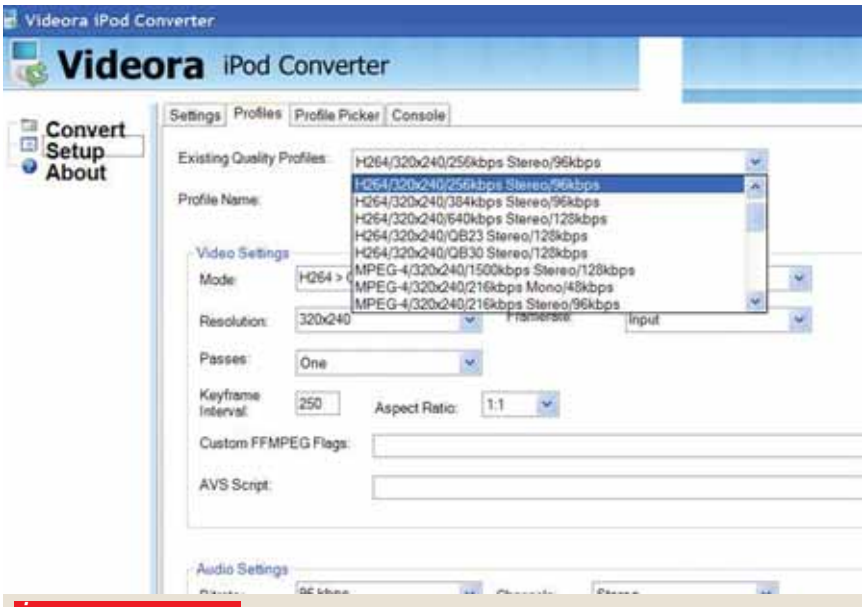
Bir videoyu iPod biçimine dönüştürmenin en kolay yolu iTunes'dan geçiyor. Bunu denemeden önce, bilgisayarınızda iTunes'un en güncel sürümünün yüklü olup olmadığını kontrol edin. En son sürümü **www.apple.com/itunes/download/** adresinden indirebilirsiniz. Şimdi iTunes ayarlarınızda birkaç küçük değişiklik gerekiyor. Yazılımın seçeneklerine ulaşıp *iPod* sekmesine tıklayın. Sonra *Manually manage songs and playlists* seçeneğini etkinleştirin. Artık iPod'unuzu bilgisayarınıza bağlayıp video dosyalarını iPod kütüphanesine elle sürükleyebilirsiniz. Eğer ayarlara dokunmak istemiyorsanız bir video dosyasının üzerine farenin sağ tuşuyla tıklayıp açılan menüden *Convert Selection to iPod*'u da seçebilirsiniz. Her iki durumda da iTunes videonuzu uyumlu bir biçim olan H.264'e dönüştürecek.

ALTERNATİF DÖNÜŞTÜRME

QuickTime 7 Pro ile video video dönüşümü

Eğer QuickTime 7'nin Pro sürümünü satın aldıysanız (30 dolar) videoları iPod'la uyumlu bir biçime dönüştürmek için bu yazılımdan faydalanabilirsiniz. QuickTime'ın sürümü en az →

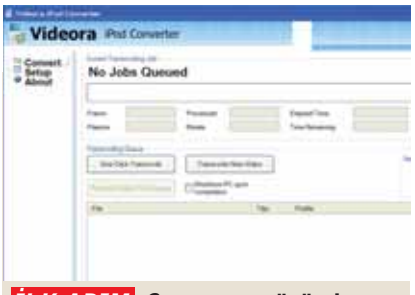
DÖNÜŞTÜRME QuickTime ile videolar iPod'a uygun hale getirilebiliyor.



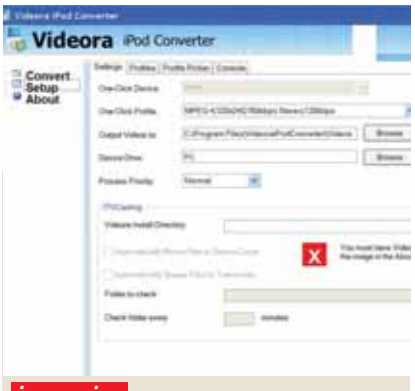
İPOD CONVERTER Videolarınızı uygun biçimlere dönüştürmede esneklik ve basitlik vaat ediyor.

7.0.3 olmalı. Şayet bilgisayarınızda yoksa **www.apple.com/quicktime/** adresinden yazılımın en güncel halini indirebilir ve bilgisayarınıza kurduktan sonra Pro sürümün lisansını satın alabilirsiniz. Şimdi *File / Open File* menüsünden, iPod'a aktarmak istediğiniz filmi seçin ve *Open*'a basın. Açılan iletişim kutusunda *Export* açılır listesinden *Movie to iPod*

(320x240) seçeneğini işaretleyip *Save* düğmesine tıklayın. QuickTime dosyayı iPod biçimine dönüştürüp masaüstünüze kaydedecek. Artık dosyayı iTunes'da bir kütüphaneye ya da çalma listesine sürükleyip bırakabilirsiniz. Bir dahaki eşleme işlemi sırasında video iPod'unuza aktarılacaktır.



İLK ADIM *Conver* menüsünden video'nuzu seçin.



İŞLEYİN *Setup* menüsünden dönüştürün. Hepsi bu kadar.

ÜCRETSİZ DÖNÜŞTÜRME

Videoları dönüştürmek için iPod Con. kullanımı

Eğer QuickTime Pro'ya para vermek istemiyorsanız, filmleri uygun biçimlere dönüştürmek için ücretsiz bir yazılımı yeğleyebilirsiniz. Videora iPod Converter seçim esnekliğiyle basitliği bir araya getiren marifetli bir araç. Yazılım Microsoft Windows işletim sisteminde çalışıyor.

Öncelikle bilgisayarınızda Microsoft .NET Framework'ün son sürümünün kurulu olup olmadığına bakın. Gerekirse, son sürüm olan 1.1'i yükleyin ve Videora'yı **www.videora.com/en-us/Converter/iPod/** adresinden indirip bilgisayarınıza kurun. Şimdi şu adımları izleyeceksiniz:

1 Videora'yı başlatın. Kurulum sonrasında Windows masaüstünde program için bir kısayol göreceksiniz. Üzerine çift tıklayıp yazılımı çalıştırın.

2 Soldaki bölmede üç başlık yer alıyor: *Convert, Setup* ve *About*. Yazılım *About* kısmı seçili olarak başlayacaktır. Siz *Convert*'e tıklayın.

3 Şimdi de *One-Click Transcode*'a basın. Karşınıza bir arama iletişim kutusu çıkacak. Videolarınızın olduğu konuma gidin ve Apple iPod biçimine dönüştürmek istediğiniz videoyu seçin. Videora varsayılan ayarlar altında hemen dönüşüm işlemine başlayacaktır.

Videora iPod Converter'ın seçeneklerini değiştirebilirsiniz

Videora'nın varsayılan ayarları genel kullanım için kafi gelse de, dönüşüm işleminin bazı noktalarını değiştirmek isteyebilirsiniz. Bunun için *Setup*'a tıklayıp sağ bölmeye bakın. Ayarları değiştirmenin en kolay yolu, *One Click Profile* açılır listesinden farklı bir profil seçmek. Bir profil, seçtiğiniz video boyutunu, video bit oranını ve ses tercihlerini saklıyor. İşleri kolaylaştırmak için, Videora her bir profil için video türü öneriyor. Söz gelimi, iki saatten kısa süren bir film ya da internetten indirilmiş bir video için farklı profiller mevcut. Unutmayın ki buradan seçtiğiniz *One Click Profile* seçeneği, yukarıda 3. adımda değindiğimiz *One Click Transcode* işlemi için kullanılıyor.

Settings menüsünde bir çıkış klasörü de belirleyebilirsiniz. Bu konum, Videora'nın dönüştürülmüş filmleri sakladığı yer. Ancak bu konumda yeteri kadar boş alan olması gerekiyor.

İkinci sekme ise *Profiles* adını taşı-

İNCE AYAR *Setup* menüsünden video ayarlarını belirleyin.

İSQUİNT Video'larınızı iPod'unuzda izlemek için QuickTime 7 şart değil. iSquint tüm videolarınızı aktarıyor.

yor. Tahmin edebileceğiniz gibi, buradan *Video Settings* ve *Audio Settings* tercihlerinizi kapsayacak kendi profilinizi yaratabilirsiniz. Bir profil hakkında daha fazla bilgiye erişmek için Videora'nın *Profile Picker* sekmesine tıklayın. Burada yazılım, açılır listeden seçtiğiniz profile dayalı olarak videonun özelliklerini size gösterecek.

Videora'nın ileri kullanımı ile ideal dönüştürme

İsterseniz Videora'da birden çok dosyayı dönüştürülmek üzere kuyruğa atabilirsiniz. Yazılımın *Convert* kısmında, *One Click Transcode* ya da *Transcode New Video* düğmesine tıkladıktan sonra birden fazla video dosyasını seçebilirsiniz. Videora seçili videolardan bir kuyruk oluşturacak. Bir video dosyasını bu kuyruktan çıkarmak için üzerine tıklayıp *Remove Video From Queue* düğmesine basmalısınız. *Shutdown PC upon completion* düğmesiyse kuyruktaki tüm videolar dönüştürüldükten sonra bilgisayarınızı kapatıyor. Dönüşüm için bilgisayarınızı gece açık bırakıyorsanız en ideali bu. Eğer *Transcode New Video* düğmesine basarsanız seçili video üzerinde uygulayabileceğiniz daha farklı işlemlere de ulaşacaksınız. Örneğin videonun adını değiştirmek için *New Transcoding Job* kısmından *Title* alanına farklı bir isi girebilirsiniz. Burada da farklı profillere ulaşabiliyorsunuz. Seçiminizden memnun kalınca, dönüşümü başlatmak için *Start*'a basabilirsiniz.

Dönüştürülmüş videolarım nerede?

Dönüştürülen videolar *Settings* kısmından belirlediğiniz çıkış klasörüne yerleştiriliyor. Daha fazla bilgi için Videora iPod Converter'ın seçenekleriyle ilgili başlığımıza bakabilirsiniz. Programın varsayılan çıkış klasörü C:\ProgramFiles\Videora iPodConverter\Videos.

Dönüştürülmüş videoların iPod'a aktarımı

iTunes'u açın. Dönüştürülmüş videolarınızı bir kütüphaneye ya da çalma listesine sürükleyip bırakın. Bir dahaki eşleme işleminde videolar iPod'unuza aktarılacak. Eğer Apple Mac kullanıcısıysanız ve QuickTime 7'nin Pro sürümünü satın almadıysanız siz de iSquint adında basit bir uygulamadan yararlanabilirsiniz. Yazılımın en son sürümünü **www.isquint.org** adresinden indirip kurun. Tıpkı Videora'nın Windows için yaptığı gibi, iSquint de video dosyalarını uyumlu iPod biçimine dönüştürüyor. İki program da QuickTime'dan daha fazla video biçimini destekliyor. iSquint'i indirip *Applications* klasörünüze kurun. Sonra şu adımları izleyin:

1 iSquint'i başlatın.

2 Videolarınızı belirten alana sürükleyip bırakın.

3 Eğer videoları sadece iPod ekranında izleyecekseniz *Optimize for iPod* seçeneğini işaretleyin. iPod'unuzu TV'ye görüntü aktarmakta kullanacaksanız *Optimize for TV* seçeneği işaretli olmalı. Unutmayın ki iSquint dönüştürülmüş dosyaları otomatikman iTunes kütüphanenize ekleyebiliyor. Hepsi bu kadar, iyi seyirler!

iPod aksesuarları ile kolay televizyon bağlantısı

Bir aksesuar sayesinde, iPod'unuzda depoladığınız filmleri TV ekranına yansıtabilirsiniz. Arka arkaya film izlemek ya da kendi yapımlarınızı göstermek istiyorsanız, arkadaşlarınızı ya da ailenizi eğlendirmenin keyifli bir yolu olabilir. Bunun için son nesil bir iPod'a ve bir ucu iPod'un kulaklık girişine, diğeriyse herhangi bir televizyonun TV video girişine bağlanabilen bir kabloya ihtiyacınız var. Apple Store üzerinden bu kabloyu temin edebilirsiniz: **http://store.apple.com**. ■

Barış Emre Alkım / balkim@chip.com.tr

İPOD'DAN TV'YE Bu kabloyla videoları iPod'dan TV'ye aktarın.

Yenilenen Firefox'un hünerleri

Firefox artık kullanıcıları phishing saldırılarından da koruyor ve sayfaları daha hızlı yüklüyor. Yeni sürümle ilgili tüm bilgi ve ipuçları bu yazımızda.

Mozilla Vakfı tarafından geliştirilen Firefox adlı internet tarayıcının yeni sürümünün çıkması beklenenden uzun sürdü. Ancak görünen o ki, bu bekleyişe değmiş: Firefox her zamanki gibi hızlı ve sorunsuz. Testlerimiz sırasında kararlılığıyla dikkat çeken internet tarayıcıda ilk anda çok büyük değişiklikler göze çarpmıyor. Arayüz, önceki sürümden çok farklı değil ancak arka planda önemli değişiklikler yapılmış. Yazılım JavaScript'in 1.7 sürümünü destekliyor. Ayrıca Gecko motorunda yapılan değişikliklerle tarayıcı, birçok yeni web teknolojisine hazır hale getirilmiş.

Geliştiricileri Firefox'a web'deki formları doldururken kullanmak üzere bir yazım denetimi özelliği de eklemiş. Kurulumu son derece basit olan bu internet tarayıcıyı, eCHIP DVD'sinden kurmaya başlayabilir ve yapılandırma için sihirbazdan yardım alabilirsiniz: **CHIP-CODE ⊙ FIREFOX**. CHIP ayrıca yeni sürümle ilgili bilmeniz gerekenleri açıklıyor.

Kurulum ve başlatma sorunları

Yenilenmiş internet tarayıcı eski sürüme ait ayarların tümünü otomatik olarak kabul ediyor. Firefox 2, ilk kez başlatıldığında mevcut eklentilerin yeni sürümle uyumlu olup olmadığını da sınıyor. Sonuç olumsuzsa bu eklentiler devre dışı bırakılıyor ve bir iletişim penceresi üzerinden kullanıcılara güncellemeleri arama ve kurma kolaylığı sağlıyor. Bugüne kadar geliştirilen eklentilerin birçoğu yeni sürümle uyumlu hale getirildiğinden, bu iletişim penceresi kullanıcıların işlerini hayli kolaylaştırıyor. Firefox, uyumlu bir sürüm tespit edemediğinde bu güncelleme yayınlanana dek eklenti devre dışı bırakılıyor. Aynı iletişim penceresinden bu eklentileri kaldırmak da mümkün. Yapılandırmayı tamamladıktan sonra Firefox'u yeniden başlatarak yeni ve güncellenmiş eklentilerin etkin hale gelmesini sağlamalısınız. Nadiren karşılaşılsa da otomatik güncelleme sonrasında sorunsuz bir biçimde sonlandırılamayan herhangi bir eklenti internet tarayıcının yeniden başlatılmasını engelleyebiliyor.

HABERLER Yeni News Feed simgesi RSS ile güncel haberlere ulaşmayı kolaylaştırıyor.

Firefox sekmeleri üzerinden kullanılan pratik bir FTP istemcisi olan FireFTP'de testlerimiz sırasında benzer bir durumla karşılaştık. Sorunu çözmek için *Başlat / Tüm Programlar / Mozilla Firefox / Mozilla Firefox (Güvenli Kip)*'i çalıştırın. Ekrana gelen Güvenlik Kip penceresinden *Bütün eklentileri etkisizleştir*'e onay işareti ekleyin ve *Değişiklikleri uygula ve tekrar çalıştır*'a tıklayın. İnternet tarayıcı yeniden başlatıldığında *Araçlar / Eklentiler*'den sorun yaratan eklentiyi kaldırın. **https://addons.mozilla.org** adresinden eklentilerin yeni sürümlerini bularak kurabiliriniz.

UZAK DURUN Entegre phishing koruması web adreslerini kara listeyle karşılaştırıyor ve tehlikeler karşısında kullanıcıları uyarıyor.

Phishing korumasından yararlanmak

Firefox'taki önemli yeniliklerden biri de Phishing koruması. Standart olarak etkin durumdaki bu özellik, Firefox'un şüpheli internet adreslerinde kullanıcıları uyarmasını sağlıyor ve söz konusu sayfalara erişimi engelliyor. Bu uyarıyı ancak

CHIP DVD'DE: Program ve en iyi 5 eklenti için CHIP-CODE ⊙ FIREFOX

herhangi bir dolandırıcılık riski olmadığından gerçekten eminseniz göz ardı edin. *Araçlar / Seçenekler* menüsündeki *Güvenlik* sekmesinden phishing özelliğini yeniden yapılandırabilirsiniz. *Açtığın sitede sahtekarlık şüphesi olup olmadığına bak* özelliğini etkisizleştirerek, korumayı devre dışı bırakabilirsiniz. Ancak bu değişikliği yapmanızı önermiyoruz. *İndirilen şüpheli siteler listesini kullanarak bak* yerine *Gezdiğim her site Google tarafından incelensin*'i işaretlediğinizde, Firefox ziyaret etmek istediğiniz adresi *Google Safe Browsing* özelliği ile test ediyor. Bu özellik daha fazla güvenlik anlamına gelse de, Google'a kişisel bilgilerin aktarılmasına neden oluyor. Son sürümünün yayınlanmasıyla Firefox'un phishing korumasındaki şüpheli URL listesi daha da kapsamlı bir hale getirilmiş diyebiliriz.

Sörf oturumlarını kaydetmek

Firefox'ta herhangi bir araştırma yaparken birden fazla web sayfasını birden fazla sekmede açmanız kaçınılmaz. İnternet tarayıcı yeni sürümünde bu sekmelerin tümünü özel bir oturum halinde ayrı bir klasör içerisinde saklayabiliyor. Bunun için *Yer imleri / Sekmeleri yer imlerine ekle* menüsünü ya da [Ctrl]+[Shift]+[D] tuş bileşimini kullanabilirsiniz. Açılan iletişim penceresinden oturum için bir isim belirttikten sonra *Tamam*'a tıklayın. *Yer İmleri* menüsünde özel bir klasör açan oturuma ait tüm sekmeleri açmak için, sağ fare tuşuyla üzerine tıklayın ve açılan bağlam menüsünden *Tümünü sekmelerde aç*'ı seçin.

Firefox 2, kullanıcılarına istenmeden kapatılan sekmeleri geri yükleme şansı sunuyor. Bunun için *Geçmiş / Yeni kapatılan sekmeler* menüsünden yararlanabilirsiniz.

Arama motorlarını yönetin

Yeni sürümde Firefox'un arama motoru denetimleri de geliştirilmiş. Artık listeye eklediğiniz arama motorlarını kaldırma olanağına da sahipsiniz. Adres çubuğunun yanı başındaki arama alanındaki üçgene tıklayın ve *Arama motorlarını yönet*'i seçin. İhtiyaç duymadığınız motorları işaretledikten sonra *Kaldır*'a tıklayarak listeden çıkartın. *Daha fazla arama motoru bul* bağlantısı üzerinden diğer arama motorlarına göz atabilir ve IMDB gibi (Internet Movie Database) özel veri tabanlarında arama yapabilirsiniz.

Haber feed'lerine üye olmak

Güncel gelişmelerden anında haberdar olmak için geliştirilmiş RSS desteğinden yararlanabilirsiniz. Firefox, RSS news feed desteği sunan web sayfalarında adres satırının sağındaki turuncu bir simgeye yer veriyor. Bu simgeye tıklayarak ilgili haber sayfasına ulaşabilir ve bir sonraki iletişim penceresinden *Tamam*'a tıklayarak içeriğe abone olabilirsiniz. Yer imi araç çubuğu üzerindeki yerini alan canlı yer imine fare ile tıklayarak güncel haberlerin listesine ulaşabilirsiniz. Listedeki öğelerden herhangi birini seçerek ilgili haber içeriğine doğrudan ulaşabilirsiniz.

Firefox'u kişiselleştirmek

Firefox'u kişiselleştirmek artık her zamankinden daha kolay. Temaları yönetmek için de kullanabileceğiniz geliştirilmiş "Eklentiler" penceresinden internet tarayıcınızın görünümünü değiştirebilirsiniz. *Araçlar / Eklentiler* menüsünden ulaşabileceğiniz bu pencereden yeni ya da önceki sürümlere ait eklentilerin tam listesini görebilirsiniz. *Eklenti indir* bağlantısı üzerinden **https://addons.mozilla.org/firefox/extensions** adresindeki SSL korumalı web sayfasını ziyaret edebilirsiniz. Bu sayfadan çeşitli kategorilere ayrılmış çok sayıda eklentiye ulaşabilirsiniz. Firefox, ihtiyaç duyduğunuz eklentiyi seçtikten sonra *Install now*'a tıkladığınızda mevcut sürümle uyumlu olup olmadığını test ediyor. Sonuç olumluysa internet tarayıcı kendisini yeniden başlatarak eklentiyi etkinleştiriyor. Firefox'un görünümünü tümüyle değiştirmek için "Eklentiler" penceresinde bu kez *Temalar* sekmesine geçin. *Tema indir* bağlantısı üzerinden bir kez daha, eklentileri barındıran güvenli internet sayfasındaki *Themes* alanına ulaşın. Hoşunuza giden bir dış görünümü seçtikten sonra *Install now*'a tıklayın ve kurulum sonrasında internet tarayıcıyı yeniden başlatın. *Araçlar / Eklentiler* penceresinde *Temalar* sekmesinden yeni dış görünümü seçin ve *Temayı kullan*'a tıklayın. Firefox yeniden başlatıldığında yeni temayla karşınızda olacak. ■

ME / Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

CHIP KILAVUZ Firefox 2

Yenilikler neler?

Dâhili Phishing filtresi
Firefox 2, tıpkı IE7 gibi kullanıcılara ait kişisel bilgileri ele geçirmeye çalışan şüpheli web sayfalarına karşı uyarıyor.

Oturum ve sekme yönetimi
Yanlışlıkla kapattığınız sekmelere geri dönebilir ve etkin sekmelerin tümünü bir oturum olarak saklayabilirsiniz.

Geliştirilmiş arama motoru entegrasyonu
Artık Firefox'a eklediğiniz arama motorlarını kaldırma hakkına sahipsiniz.

Feed okuyucu
Firefox, sürekli güncellenen haber web sayfalarındaki adres çubuğunda bir feed işaretine yer veriyor.

Eklenti ve tema yöneticisi
Geliştirilmiş eklenti iletişim penceresi, eklentilerin yanı sıra temaları da tek elden yönetmenizi sağlıyor.

Yazım denetimi
İnternette form doldururken Firefox'un standart olarak sunduğu yazım denetimi aracından yararlanabilirsiniz.

En iyi eklentiler

Showcase
Bu eklentiyle ziyaret ettiğiniz web sayfalarının önizleme resimlerini tek bir pencerede görebilirsiniz.

Foxytunes
Durum çubuğuna eklenen tuşlar medya oynatıcıların birçoğunu yönetmek için kullanılabiliyor.

Adblock / Filterset.G Updater
Bu eklenti reklam banner'larının yüklenmesini engelliyor ve filtreleme kurallarını otomatik olarak güncelliyor.

Torrent Search Bar
Yeni Torrent dosyalarını bulmayı kolaylaştırıyor ve en iyi 25 torrent arama motorunu bir araya getiriyor.

DVD

Bilgisayarınızdan dökülen notalar

Bu yazımızda, bir zamanlar belki de çuvalla para döktüğünüz, ancak MP3 devriminin ardından salonda süs gibi duran müzik setinizi PC'nizle nasıl barıştıracağınızı gösteriyoruz.

Müzik en ideal şekliyle, işin içine teknoloji girmediği zaman ve büyük bir rahatlık içinde dinlenmelidir. Pikap ve teyp zamanında mekanizmalar basit, seçenekler sınırlıydı. Derken CD'ler sahneye çıktı ve bizi dijital müziğin muhteşem dünyasıyla tanıştırdı: Artık ileri geri almalar tarihe karışmıştı, şarkı atlatmak yeterliydi. Sonra PC, internet ve MP3 devrimleri yaşandı. Tüm bunlar üst üste gelince, deyim yerindeyse şımardık. Dijital müzik sayesinde şarkıları depolamak ve arşivlemek çocuk oyuncağına dönmüştü. MP3 biçimi de müziği sıkıştırıp sabit diskimize binlerce şarkı sığdırmamıza izin veriyordu. Zaten müzik indirmek, depolamak ve organize etmek deyince, PC-internet ikilisinden daha iyisini düşünmek bile olanaksızdı. Bu dönemde depolama alanı konusunda küçük bir sıkıntı yaşadıysak da, artık fiyatları her geçen gün düşen, muazzam kapasiteli sabit disklere sahibiz.

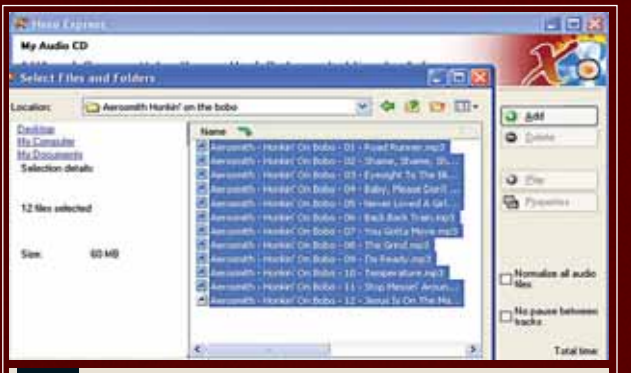
Ancak bu lüksün karşılığında büyük bir de bedel ödedik: Artık müziği evimizin en konforlu yeri olan salonda, rahat ederek değil, PC'miz her neredeyse (küçücük bir çalışma odasında, dizüstüne bağlı kulaklıklarla çatı katında) orada dinlemek ve ses kartı - hoparlör birleşiminin sunduğu kaliteyle yetinmek zorundayız. Oysa salonlarımızdaki müzik setleriyle dinlediğiniz kaliteyi, üst uç PC ses donanımına astronomik rakamlar ödemeyi göze almadığınız sürece, bir PC'de elde etmek mümkün değil. Keşke PC'mizi salonda atıl duran müzik setimize bağlamanın ve yıllardır biriktirdiğimiz, dostlarımıza parmak ısırtan o MP3 arşivine oradan ulaşmanın bir yolu olsaydı... Şayet siz de böyle düşünüp hayıflanıyorsanız iyi haberlerimiz var. Yardımımıza koşan, yine teknoloji oluyor.

Artık profesyonel amplifikatörünüzün ve yüksek kaliteli ahşap hoparlör kabinlerinizin üzerindeki dantelleri kaldırıp tozlarını alabilirsiniz. Bu makalede öncelikle bilgisayarınızdaki MP3'leri salondaki müzik setinin CD çalarında dinleyebileceğiniz şekilde CD'ye kaydetmeyi göstereceğiz. Ardından, PC'nizi müzik setine bağlamanın hem kablolu hem de kablosuz yollarını anlatacağız. Kablosuz yöntemler en son teknolojiyi gerektirdiği için, açıkçası biraz tuzlu. Ama kablolu yöntem de iş görüyor. →

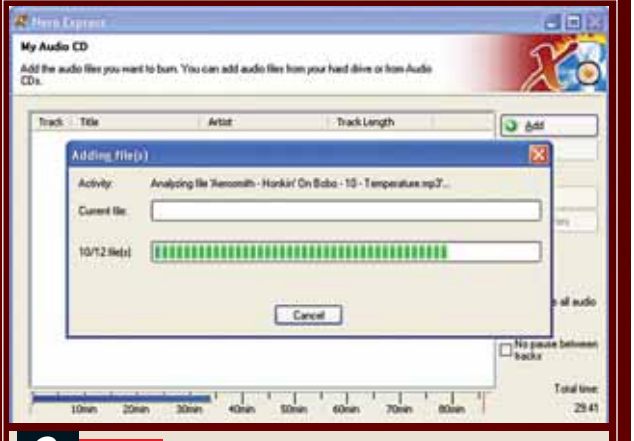
Müzik CD'si yazma

İşe PC'nizin sabit diskindeki MP3 dosyalarından bir müzik CD'si yaratarak başlayalım. Bunun için, çoğu CD yazıcıyla birlikte gelen Nero 6'yı kullanacağız.

1. ADIM Nero Startsmart'ı çalıştırın. Üstteki açılır menüden *CD*'yi seçin. Sonra *Audio* kısmında yer alan *Make Audio CD* seçeneğine tıklayın.



2. ADIM Şimdi Nero Express'in müzik CD'si sihirbazı açılacak. Önce *Add*'e basın, ardından müzik CD'sine kopyalamak istediğiniz MP3'leri seçin.



3. ADIM Seçimden sonra *Finished for Nero*'ya tıkladığınızda yazılım, dosyaları müzik CD'si biçiminde kodlamaya başlayacak.

Müzik CD'si yazma

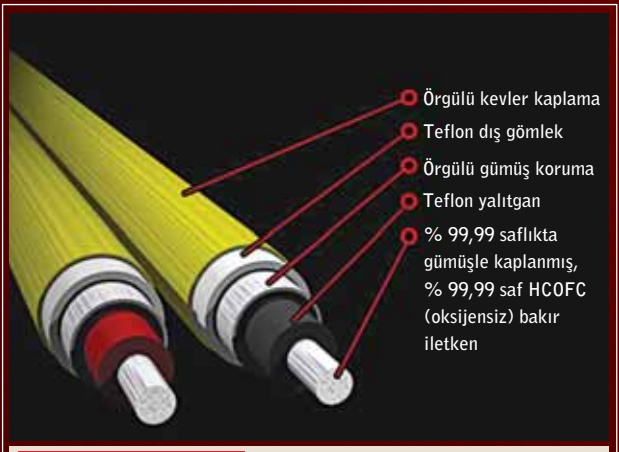
4. ADIM Dosyalar gereken biçime dönüştürülünce Nero size şarkı sayısını ve boş CD'ye kaç dakika kayıt yapabileceğinizi söyleyecek.

5. ADIM *Next*'e basarak *Burn* iletişim kutusunu açın. 700 MB kapasiteli bir yazılabilir CD'nin en fazla 80 dakika müzik depolayabileceğini unutmayın.

6. ADIM *Burn*'e tıklayın. İşlem tamamlandığında müzik CD'niz hazır olacak. Artık istediğiniz cihazdan CD'nizi dinleyebilirsiniz.

Bir kablonun anatomisi

Normalde her kablo bir iletkenden, bir yalıtkandan, koruyucu tabakadan, dış yalıtımdan ve konektörlerden oluşur. Bu bileşenlerden her biri elde edilen sinyalin son kalitesi üzerinde rol oynar.



KABLONUN ÖNEMİ PC'nizi müzik sisteminize bağlarken kullanacağınız kablonun kalitesi ses kalitesiyle doğru orantılı.

Kablo iletkeni: Kabloda sinyalin iki ya da daha fazla sistem bileşeni arasında yol alacağı elektriksel yolu kablo iletkeni oluşturur. Bu iletken, elektromanyetik (EM) ya da radyo frekansı (RF) impulslarını taşıyan basit bir metal teldir.

Yalıtkan: Kablo iletkeniyle koruyucu materyal arasındaki yalıtım, "dielektrik" adıyla da bilinen yalıtım malzemesiyle sağlanır. Sistemin işleyişi, elektriksel bakımdan bir kapasitörünkine benzer. Kablonun tamamı, elektrik jargonunda "iletim hattı" diye bilinen şeye karşılık düşer. Yalıtkanın türü, kalınlığı, kablo iletkeninin iletkenlik oranı, şekli ve koruması kablo empedansını, yani sinyal kaynağına binen yükü belirler. Kablonun empedansının sinyal kaynağınınkiyle aynı olması çok önemlidir, aksi takdirde sinyal kaybı oluşur.

Koruma: Kaliteli kablolar potansiyel radyo frekansı ve elektromanyetik girişim kaynaklarını filtreleyecek şekilde korunur ve böylece sinyal kaybının önüne geçilir.

Dış yalıtım: Kablonun en dışındaki kısım, fiziksel zararı ve doğa unsurlarının etkisini önlemek için genellikle plastik ya da poliüretanla kaplanır.

Konektörler: Ses / görüntü bileşenlerine bağlantı noktalardan gerçekleşir. En iyi sonuç için, paslanmayan ve yerine sıkıca oturan konektörler şarttır. Konektör çeşitleri hakkında daha fazla bilgi için yazıyı okumaya devam edin.

→

PC'nizi müzik setine bağlayın

Şimdi sırada PC'mizi salonunuzdaki müzik setine bağlamak var. Önce bunu kablolu bağlantıyla nasıl yapacağınızı göstereceğiz.

Kablolu bağlantı

Kablolu bağlantılar hem ucuz hem de kurulması kolay. Ama başlamadan önce, kablolara ve konektörlere dair bir şeyler bilmek şart. (Temel bilgiler için "Bir kablonun anatomisi" kutusuna bakınız.) Kaliteli ses kablolarında sinyalin en az kayıpla, en doğru şekilde iletilmesi için oksijensiz saf bakır kullanılıyor. Bazı kablolardaysa bağlantıyı güçlendirmek, özellikle de iletkenle konektör arasında iletkenliği artırmak için bakır iletkenin üstü kalın bir gümüş tabakasıyla kaplanıyor. Birçok ses kablosunda iki farklı koruma göze çarpıyor: Birisi, RF girişimini engellemek için örgülü bakır koruma, diğeriyse EM girişimini önleyen folyo. Kimi kablolarda kablo sadece kaynağa girdiği yerden topraklanıyor ve böylece girişim, kablonun kaynak noktasına erişemiyor. Ses kabloларının büyük kısmının dışında yön gösteren oklar dikkatinizi çekebilir. Bu okların kaynaktan uzaklaşacak, yani sinyal yönünü gösterecek şekilde durması şart. Şimdi, yaygın kullanılan ses konektörlerinden ve bunları nasıl tanıyacağınızdan bahsedeceğiz.

Ses konektörlerine yakından bir bakış

Evlerimizdeki müzik sistemlerinde analog ya da dijital bağlantılar kullanılır. Tipik analog kablolara RCA'yı ve koaksiyel RCA stereoyu örnek verebiliriz. Bu konektörler iki kanal için (sol ve sağ) ayrı bağlantı gerektirmesiyle hemen tanınabilir. Bu işlemi kolaylaştırmak için farklı renkler kullanılır. Dijital ses bağlantıları içinse ya tekli bir koaksiyel bağlantı ya da tekli optik bağlantı tercih edilir. Optik bağlantılar, dijital bir ses kaynağından gelen ses sinyallerini ışık atımları halinde fiber optik kablo üzerinden iletir.

DIN: Bu çok iğneli yuvarlak konektörler Avrupa'da 1960'larda geliştirildi. Uluslararası pazara yönelik birtakım ABD ürünlerinde de karşımıza çıkabiliyor. Ses sistemlerinde artık nadiren gördüğümüz bu konektör, araba ses sistemlerinde yaygın olarak kullanılıyor. DIN ismi, Alman standart kurumu olan "Deutsche Industrie Normen"in kısaltması. Günümüzde S-video bağlantıları minyatür DIN fişleri ve jakları kullanılarak yapılıyor.

Küçük kulaklık girişi: Yer kısıtlaması olan ürünler için hazırlanmış 1/8 inç çaplı bu giriş, taşınabilir müzik sistemlerine ve televizyonlara kulaklık bağlamak için de kullanılıyor. Mono ve stereo çeşitleri bulunan bağlantı, tüm PC ses kartlarında standart.

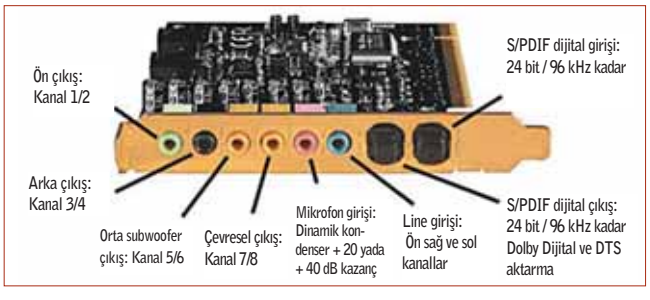
RCA: Dünyanın en yaygın ses konektörü olan RCA, her cinsten analog giriş çıkışta göze çarpıyor. RCA'lar renklerle işaretlenmiş olarak geliyor (sağ kanal kırmızı, sol kanal siyah ya da beyaz). Kompozit video (sarı renkli) ve koaksiyel dijital ses kabloları için de bu standart tercih ediliyor. Koaksiyel terimi (eş eksenli), sinyal taşıyıcısıyla koruma katmanının aynı eksen üzerinde yer aldığını belirtiyor. (Genelde bir sinyal kablosu silindirik bir koruyucu katmanın ortasından geçiyor.) Bu sistem ilk olarak elektronik pikapları radyolara bağlamakta kullanılmış.

Optik: Ev müzik sistemlerinde en sık rastlanan optik konektörler Toslink konektörleri. S/PDIF adıyla da bilinen bu bağlantı orta ve üst seviye PC ses kartlarında da yer alıyor. Sony ve Philips'in ortaklaşa geliştirdiği bağlantı, adını da yaratıcılarından alıyor (S/PDIF: Sony / Philips Digital Interface) ve standart bir dosya aktarım biçimini temsil ediyor. S/PDIF bağlantısı dijital ses sinyallerinin öncelikle analoga dönüştürülmesi gerekmeden aygıtlar arasında taşınabilmesini sağlıyor. Dijital sinyalin dönüşüme uğramaması, analoga dönüştürme sırasında oluşan sinyal kaybını engelliyor. S/PDIF bağlantıları genellikle plastikten yapılmış, siyah ve dörtgen bir girişe sahip.

Konektörleri tanıyın

Ses kartlarının giriş - çıkışları

Çoğu ses kartının üzerinde 3,5 mm'lik giriş ve çıkışlar bulunur. Mikrofon girişi için mono bir jak; line-in, line-out ve kulaklık içinse stereo jaklar kullanılır. Stereo jaklar sol ve sağ kanal ses sinyalini bir arada taşıyıp yer tasarrufu sağlar. →



Tür	Giriş	Çıkış	Seviye	Konektör
Mikrofon	X		Düşük	Mono mini girişi
Line In	X		Line	Stereo mini giriş ya da iki RCA jakı
Line Out		X	Line	Stereo mini giriş ya da iki RCA jakı
Kulaklık		X	Yüksek	Stereo mini giriş
Digital In	X		S/PDIF	Tekli RCA, DIn ya da özel konektör
Digital Out		X	S/PDIF	Tekli RCA, DIN ya da özel konektör

Üst seviye ses kartlarında sağ ve sol kanallar için ayrı RCA jakları bulunabilir. Bunlar, evinizdeki müzik sisteminde kullanılanla aynıdır. Kaliteli ses kartlarında dijital giriş çıkışlar da bulunabilir. Bu bağlantıları, MiniDisc kaydediciler ya da harici dijital – analog çeviriciler (DAC) gibi dijital aygıtları bağlamak için kullanabilirsiniz. Bazı ses kartlarında da 4.1 ve yukarısı ses sistemleri için subwoofer, orta ve arka kanal jakları yer alabilir. Daha önce değindiğimiz gibi, kimi ses kartlarında dijital S/PDIF jakları karşımıza çıkıyor. Çoğu durumda aramamız gereken, yeşil renkli küçük "line-out" jakdır. Tabloda PC ses kartlarında yaygın olarak kullanılan konektörleri, giriş – çıkışları ve sinyal seviyelerini bulabilirsiniz.

Müzik setlerinin giriş - çıkışları

Neredeyse tüm müzik setlerinde, analog giriş ve çıkışlar için RCA jakları kullanılır. Bunlara hoparlör jaklarından (eğer çoklu hoparlör sistemi varsa arka ve ön hoparlörler de) tutun da LP pikaplara, FM radyo alıcılarına, CD çalarlardan harici çıkışlara, teyp çalarlara, kaydedicilere ve VCR'lara kadar daha birçok aygıt dahildir. Çoğu zaman analog giriş için kırmızı beyaz "Aux-in" koaksiyel jakı işinizi görecektir. Kırmızı ve beyaz, sol ve sağ kanalları işaret ediyor. Aslında "Aux-in" olması şart değil, müzik setinizin üzerinde "phono" yazan haricinde "line-in", "tape in", "DVD in" ya da CD in" yazılı tüm girişleri bu amaçla kullanabilirsiniz. Bazı üst uç müzik sistemlerinde dijital bağlantılar da var. Bunlar içinse optik S/PDIF konektörü gerekiyor. Eğer farklı türden S/PDIF bağlantıları olan aygıtlarınız varsa, bir elektronik dükkânına gidip optikten dijitale çift yönlü bir S/PDIF dönüştürücü satın alabilirsiniz.

Tür	Giriş	Çıkış	Seviye	Konektör
Kulaklık		X	Yüksek	Stereo giriş ya da mini giriş
Pikap	X		Pikap	İki RCA
CD	X		Line	İki RCA
Radyo	X		Line	İki RCA
Teyp – kayıt		X	Line	İki RCA
Teyp – çalma	X		Line	İki RCA
VCR – kayıt		X	Line	İki RCA
VCR – çalma	X		Line	İki RCA
Aux In	X		Line	İki RCA
Aux Out		X	Line	İki RCA
Preamp Out		X	Line	İki RCA
Digital In	X		S/PDIF	Tek RCA ya da Toslink (optik)
Digital Out		X	S/PDIF	Tek RCA ya da Toslink (optik)

Tabloda müzik setlerinde yaygın konektörleri, giriş – çıkışları ve sinyal seviyelerini bulacaksınız.

Bağlantıları yaparken

Artık kabloları ve bağlantıları anladığımıza göre, sıra bunu uygulamaya dökmeye geldi. İki bağlantı imkânımız var, ancak başlamadan önce iki noktanın altını çizmeliyiz.

Doğru girişleri doğru çıkışlara bağlayın: Bu satırları okurken, belki de bunun ne kadar gereksiz bir uyarı olduğunu düşünüyorsunuz, ama bazen bir ses kartının çıkışını müzik setinin çıkışına bağladığınızda bile ses alabilirsiniz. Ses bozuk ya da çok düşük seviyede gelebilir ve giriş seçim düğmesi gerektiği gibi çalışmayabilir; buna rağmen ses duyarsınız. Yaygın hatalardan bir diğeri de teypten kayıt ve çalma jaklarının giriş / çıkış işlevlerini karıştırmak. Bir receiver'ın üzerindeki teyp çalma jakları daima giriştir, kayıt jaklarıysa çıkış. Ancak teyp kayıt cihazlarında bu işlevler terstir. Çalma jakları çıkıştır, kayıt jakları giriş.

Sinyal seviyelerine dikkat edin: Yüksek düzey (line level diye geçen) çıkışları yüksek düzey girişlere, mikrofon gibi düşük düzey çıkışlarıysa düşük düzey girişlere bağlayın. Receiver üzerindeki "phono input" jakını kullanmayın, çünkü bu giriş çok düşük sinyal seviyesi için tasarlanmıştır ve üzerinde özel bir ekolayzır devresi vardır. Başka çıkar yolunuz kalmadığı sürece, ses kartının hoparlör ya da kulaklık çıkışını diğer donanımlara ses iletmek için kullanmayın. Zira bu jak küçük pasif hoparlörleri ve kulaklıkları sürebilecek güçte fazladan bir amplifikatöre sahiptir. Ses çıkışının yüksek düzeyde olması diğer girişlere aşırı yüklenebilir ve ekstra amplifikatör seste bozulmaya yol açabilir. →

Analog bağlantı

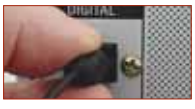
1. adım: En yaygın senaryoda ses kartınızın da müzik setinizin de giriş / çıkışları analogdur. Bunun için özel bir kabloya ihtiyacınız olacak: Bir ucunda kırmızı beyaz erkek RCA konektörleri, diğer ucundaysa mini kulaklık girişi olan bu kablo her elektronikçide kolayca bulunuyor.

2. adım: Kablonun RCA konektörlerini aynı renkteki Aux-in girişlerine (ya da yukarıda belirttiğimiz gibi, uygun bir başka girişe) bağlayın. Kırmızı sağ, beyaz sol kanal. Müzik setinizin ya da bilgisayarınızı bağladığınız aygıtın Aux düğmesine basın.

3. adım: Kablonun diğer ucunu PC'nizin arkasına, ses kartının yeşil renkli ses çıkışına bağlayın. Hepsi bu kadar.

Dijital optik bağlantı

1. adım: PC ses kartınızın ve müzik setinizin dijital S/PDIF konektörleri varsa, muhtemelen ses sisteminizle birlikte gelmiş olan fiber optik kabloyu kullanarak bağlayabilirsiniz. Böyle bir kablo yoksa yine mağazalardan rahatça temin edebilirsiniz. En yüksek kaliteyi sunduğu için, en iyi bağlantı şekli bu.



2. adım: Kablonun bir ucunu müzik setinizin "Digital in" ya da "optical in" yazan girişine bağlayın.

3. adım: Diğer ucu da PC'nizin S/PDIF konektörüne taktığınızda bağlantı sağlanmış olacak.

Kablosuz bağlantı

Kesenin ağzını biraz daha açmaya razıysanız, en iyisi kablosuz bağlantıdan faydalanmak. Uzmanlara sorarsanız, günümüzde bu iş için en iyi iki cihaz Slim Devices firmasından Squeezebox (**www.slimdevices.com**) ve Sonos'tan (**www.sonos.com**) ZP80 dijital müzik sistemi.

Slim Devices Squeezebox

Slim Devices firmasının Squeezebox 3 adlı ağ müzik çaları, müzik sisteminize bağlandıktan sonra internetteki radyoları, PC'nizin sabit diskindeki dijital müzikleri ve streaming sesleri çalabiliyor. Siyah ya da beyaz kasa seçenekleri bulunan ürün, ince ve dikey yapılı. Fırçalanmış metal görünümlü kasası, mavi renk ekranla hoş bir kontrast oluşturuyor. Squeezebox'ın esas amacı kullanıcıların evin dört bir yanından dijital müzik koleksiyonlarına kablolu ya da kablosuz erişebilmeleri. Dijital müzik ister bilgisayarınızda olsun ister internet tabanlı radyo istasyonlarından yayınlansın, fark etmiyor. Squeezebox'ın Ethernet ve 802.11g kablosuz bağlantı özelliğinin yanı sıra, çift dahili anteni ve dijital optik, koaksiyel ve analog konektörleri var. Aygıt aynı zamanda ağ üzerindeki cihazların Ethernet portundan bağlanmasını sağlayan bir kablosuz ağ köprüsü. MP3, WMA, FLAC, AAC, WAV ve OGG müzik dosyalarını çalabilen Squeezebox'ta, çalınacak şarkıları yazılım aracılığıyla ya da aygıtın arabiriminden belirleyebiliyorsunuz. Aygıt Live 365 ve SHOUTcast gibi sağlayıcıların internet radyo yayınlarını almak üzere doğrudan internete bağlanabiliyor. Squuezebox'ın kablolu sürümü 249, kablosuzu ise 299 dolar fiyattan satılıyor ve Slim Devices'ın web sitesinden temin edilebiliyor.

Sonos DMS

Sonos Digital Music System (DMS) zarif tasarıma ve evin her yerinden, 32 odaya kadar müzik erişimi sağlayan ekranı renkli bir uzaktan kumandaya sahip. Kanal başına 50 watt'lık bir güçlendiricisi ve başka kaynaklardan gelen müzik için ses girişleri var. Bu makale yazıldığı sırada Sonos'un temel sistemi ZP100 ZonePlayer ve CR100 kumanda cihazından oluşuyordu. Ancak firma en son ZonePlayer kablosuz çaları olan ZP80'i piyasaya sürmek üzereydi. ZP80, ZP100'le temelde aynı işlevlere sahip. CR100 ie keskin renkli ekrana ve dokunmatik kaydırma tekerine sahip, yüksek teknolojili bir kablosuz kumanda. Ekranda albüm kapaklarını görebiliyorsunuz. Aygıtın daha bir sürü yararlı düğmesi var. Evinizdeki bilgisayarda müzik dosyalarını araştırmanıza ve müzik setinizden dinlemenize imkân tanıyan sistemin kalbi Sonos ZonePlayer. Aygıt bilgisayarınıza Ethernet üzerinden bağlandıktan sonra müzik dosyalarını tarıyor ve onlara bağlantılar oluşturuyor.

Yazılım ilk Zone Player'ı bulunca müzik arşivinizin adresini giriyorsunuz. Tek bir ZonePlayer 499 dolardan satılırken, uzaktan kumandanın fiyatı 399 dolar. Sonos'un web sitesinde bir de "başlangıç paketi" var. Bu paket iki ZonePlayer'dan ve bir kumanda aygıtından oluşuyor. 1.199 dolarlık paket, böylece bileşenleri teker teker satın almaktan 200 dolar daha ucuza geliyor. ■

Barış Emre Alkım / balkim@chip.com.tr

FREEWARE & OPEN SOURCE

CHIP, her ay yüzlerce ücretsiz yazılımı elden geçiriyor ve en iyilerini sizlerle paylaşıyor. Bu ücretsiz araçlar pek çok ihtiyacınıza çözüm sağlıyor.

CHIP DVD'de

Bu bölümde tanıtılan tüm yazılımları dergiyle birlikte verilen DVD'de bulabilirsiniz. **CHIP-Code FREEWARE**

FREEWARE

1 **TVU-Player 2.3.0** İnternetten televizyon izleyin
2 **The Filter 1.3.2.1** iTunes'ta otomatik çalma listesi oluşturun
3 **Avira Unerase Personal** Silinen dosyaları geri alın
4 **Ashampoo Firewall 1.10** Güvenlik duvarından ücretsiz yararlanın
5 **Lycos IQ Toolbar** Akıllı arama için IE eklentisi
6 **Floola b20** iPod'daki müziği PC'ye aktarın

OPEN SOURCE

7 **MediaCoder 0.5.1 R5** Ses ve video dosyalarını dönüştürün
8 **Launchy 1.0 Beta** Program ve belgelere daha hızlı ulaşın
9 **Gallery 2.1.2** Kendi web galerinizi oluşturun
10 **RSSOwl 1.2.3** RSS Feed'leri daha kolay takip edin
11 **Torrent Search Toolbar** Torrent dosyalarını anında bulun
12 **Ant Movie Catalog 3.5.0.2** DVD ve film arşivinizi yönetin

DVD'DEN KISA KISA

13 **Sunbird Portable** USB bellek için açık kaynak kodlu takvim
14 **MediaPortal** PC'nizi Media Center'a dönüştürün
15 **KeePass** Parolalarınızı şifreleyerek saklayın

CHIP DVD'de

1 TVU-PLAYER

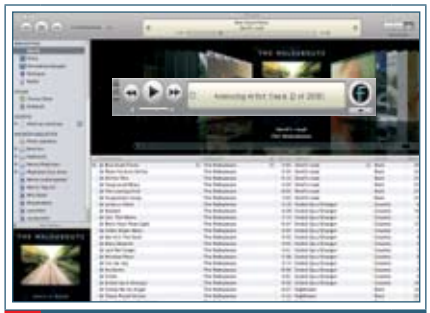
İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP
DİL İngilizce

Filmleri bedava izleyin

Dünyanın farklı noktalarından yayın yapan televizyonlar sayesinde hem vizyon filmleri, hem de Avrupa liglerinden maçları ücretsiz izlemek ister misiniz? TVU-Player tarafından P2P ağı üzerinden kullanıcılara ulaştırılan bu yayınlar için ayrıca bir televizyon kartı satın almanız gerekmiyor. Yazılımın sunduğu standart liste genişletilebilir değil, ancak mevcut kanal sayısı oldukça fazla. CBN, Fox, Hollywood Movie gibi popüler kanalların yanında özellikle Avrupa liglerine ait maç yayınlarının yapıldığı Asya ülkelerinin kanallarını da TVU-Player'la izleyebilirsiniz. Yazılımın kullanmak son derece kolay: Kanal listesinden seçiminizi yaptıktan sonra yayının ara belleğe alınması için kısa bir süre bekleyin. İnternet bağlantınızın hızına bağlı olarak bu süre uzayabilir. Görüntü ve ses kalitesi yayına ve zaman dilimine bağlı olarak değişiklik gösterebiliyor. Birçok kanal tam ekran modunda izlenebilecek kalitede.

İPUCU Yüksek görüntü kalitesinin keyfini sürmek için 2 Mbit hızında ADSL bağlantısı gerekebilir.

Bilgi için: www.tvunetworks.com



2 THE FILTER

İŞLETİM SİSTEMİ Win XP
DİL İngilizcee

Yeni şarkılar keşfedin

iTunes gibi MP3 istemciler zaman zaman kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamıyor. Özellikle de binlerce şarkı içerisinde aradığınızı bulmak istiyorsanız. Ancak Apple iTunes'un müzik kitaplığına müdahale eden The Filter adlı ücretsiz yazılımla bu durum değişiyor. The Filter aynı tarz şarkıları seçerek otomatik olarak bir çalma listesi oluşturabiliyor. Bu listenin ortaya çıkması için ilk adımda birkaç şarkı seçmeniz yeterli. Yazılım diğer adımları kendiliğinden tamamlıyor ve şaşırtıcı derecede başarılı sonuçlar üretiyor.

İPUCU 1 Seçilen şarkılardan herhangi birinin çalma listesinde yeri olmadığını düşünüyorsanız onu atlamanız yeterli. The Filter bu tercihinizi not ediyor ve sonraki listeleri oluştururken dikkate alıyor.

İPUCU 2 iPod için de otomatik çalma listeleri oluşturabilirsiniz. MP3 çaları bilgisayarınıza bağladığınızda yazılım penceresinin sol alt köşesinde küçük bir iPod simgesi belirecektir. Simgeye tıklayarak otomatik bir liste oluşturabilir ve onu iPod'a aktarabilirsiniz.

Bilgi için: www.thefilter.com

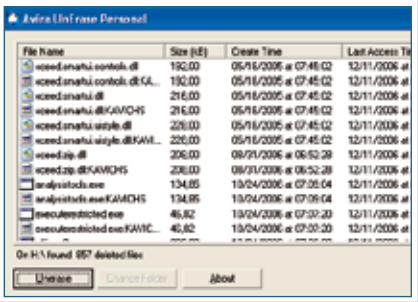
Yeni güncellemeler

En popüler ücretsiz yazılımlarla ilgili güncel bilgileri burada bulabilirsiniz.

Paint.Net 3.0 Beta
Geliştirme aşamasında Microsoft'un ve Washington Üniversitesi'nin katkıda bulunduğu Microsoft Paint alternatifi yeni bir arayüze ve çok sayıda yeni filtreye kavuştu. Paint.Net 3.0 sürümüyle birlikte güçlü ve ücretsiz bir resim düzenleme aracı halini alıyor.
www.getpaint.net

JAP 00.06
İnternet kullanıcıları herhangi bir anonim sörf aracı kullanmadığında ardında kolaylıkla takip edilebilen bir iz bırakıyor. Oysa JAP adlı güvenilir yazılımla bu riski ortadan kaldırmak mümkün. Daha stabil çalışan yeni sürümde arayüz de iyileştirilmiş.
www.anon.inf.tu-dresden.de

Skype 2.5
Dünyanın dört bir yanındaki dostlarınızla daha ucuza konuşmanızı sağlayan kült yazılım Skype'ın yeni sürümüyle SMS gönderebilir ve tek tıkla kayıtlı numaraları arayabilirsiniz.
www.skype.com



3 AVIRA UNERASE PERSONAL

İŞLETİM SİSTEMİ: Win NT 4.0, 2000, XP
DİL: İngilizce

Dosyalarınızı kurtarın

■ Bir anlık dalgınlığın sonucunda sabit diskinizdeki fotoğraflarınızın da yer aldığı önemli dosyalardan bazılarını sildiniz. Endişelenmenize hiç gerek yok. Avira UnErase ile [Delete] tuşunun kurbanı olan bu dosyaları kurtarabilirsiniz. Araç DOC, MP3, JPG gibi yaygın biçimlerin yanısıra DLL'leri de kurtarabiliyor.

İPUCU Kurtarılan dosyaların kaydetmek için o dosyaların daha önce içerisinde yer aldığı sürücüyü seçmemelisiniz. Benzer bir seçim diğer dosyaların kurtarılmasını engelleyebilir.

Bilgi için: www.avira.com

4 ASHAMPOO FIREWALL

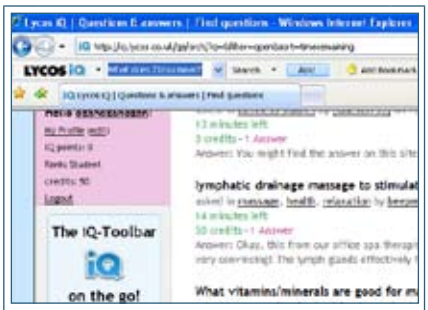
İŞLETİM SİSTEMİ: Win 2000, XP
DİL: İngilizce

Bilgisayarınızı koruyun

■ Ashampoo Firewall'un tam sürümü artık ücretsiz. Bu güvenlik dumarı her iki yönde de tüm portları gözden geçiriyor ve şüpheli durumlarla karşılaştığında kullanıcıları uyarıyor. Ashampoo Firewall'la yazılımlar için geçici ya da kalıcı kurallar belirleyebilirsiniz. Bu kurallar internet bağlantısından yararlanacak yazılımların listesini sınırlamanıza yardımcı oluyor.

İPUCU Yazılımı 10 gün boyunca sorunsuz kullanabilirsiniz. Bu süre sonunda üreticinin web sayfasından ücretsiz sınırsız kullanım kodunu talep edebilirsiniz.

Bilgi için: www.ashampoo.com



5 LYCOS IQ TOOLBAR

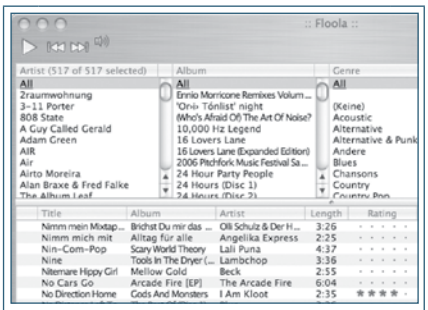
İŞLETİM SİSTEMİ: Win 98, 2000, XP
DİL: İngilizce

Sorularınız yanıtlansın

■ Lycos IQ, aklınıza gelebilecek her soruya yanıt arayabileceğiniz farklı bir arama motoru. Girdiğiniz soruların yanıtları servisin diğer kullanıcıları tarafından sağlanıyor. Henüz beta aşamasındaki Lycos IQ'ya artık Internet Explorer'ın 5 ve üzeri sürümleriyle uyumlu bir araç çubuğu aracılığıyla doğrudan erişebilirsiniz. Lycos'un web ve resim arama özelliklerine de erişim sağlayan bu araç çubuğu, anında soru sormanızı sağlamakla kalmıyor gelen yanıtlardan hemen haberdar olmanızı da sağlıyor.

İPUCU Kayıtlı kullanıcılar aynı araç çubuğu üzerinden kendilerine gelen diğer kişisel mesajları da takip edebiliyor.

Bilgi için: www.benjaminstrahs.com



6 FLOOLA

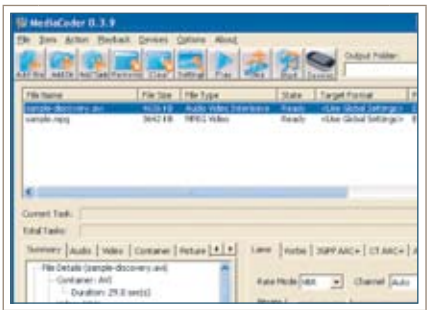
İŞLETİM SİSTEMİ: Linux, MacOS X, Win 2000, XP
DİL: İngilizce

iPod'tan şarkı yükleyin

■ Normal koşullarda iPod'a yüklediğiniz müzik dosyalarını bilgisayarınıza geri yükleme şansına sahip değilsiniz. Ancak Floola ile artık sabit diskinizde olmayan parçaları iPod'tan geri alabilirsiniz. İstemci doğrudan iPod'a yükleniyor ve herhangi bir kurulum gerektirmiyor. Cihazı PC'ye bağladığınızda üzerindeki şarkıları oynatmak ve aktarmak mümkün hale geliyor. Yazılım aynı zamanda iPod'unuzda yer alan şarkıların adlarını bir HTML dosyası olarak kaydedebiliyor.

İPUCU Araçtan yararlanmak için öncelikle iPod'unuzu iTunes üzerinden bir sürücü olarak etkinleştirmelisiniz.

Bilgi için: www.floola.com



7 MEDIACODER

İŞLETİM SİSTEMİ: Win 9x, Me, XP
DİL: İngilizce

Filmleri dönüştürün

■ Windows Media Player sabit diskinizdeki ses ve video dosyalarından bazılarını oynatamıyorsa aradığınız çözüm MediaCoder olabilir. Yazılım, filmleri ve müzik dosyalarını sıkıştırmak için kullanılan tüm güncel codecleri destekliyor ve dosya biçimlerini birbirine kolayca dönüştürebiliyor. Bu yolla örneğin MP3 müzikleri OGGVorbis'e ya da H.264 videoları DivX'e çevirebilirsiniz.

İPUCU Projeye ait web sayfasından yazılımın özelliklerini çeşitlendirecek yeni eklentileri edinebilir ve aynı adresteki temaları indirerek görünümde çeşitli değişiklikler yapabilirsiniz.

Bilgi:http://mediacoder.sourceforge.net

8 LAUNCHY

İŞLETİM SİSTEMİ Win XP
DİL İngilizce

Programlara hızlı erişin

En sık kullandığınız yazılım ve belgelere daha hızlı ulaşmak istiyorsanız Başlat menüsü yerine Launchy'ye başvurabilirsiniz. Aracı çağırmak için [Alt]+[Space] tuş bileşimini kullanabilirsiniz. Ulaşmak istediğiniz dosyanın adının ilk harfini girdiğinizde uygun öğeler ekranda anında listeleniyor. Dolayısıyla yazılım ve belgeleri görüntülemek için bu adlara bir kez tıklamanız yeterli.

İPUCU Arayüze sağ tuşla tıklayarak açılan menüden yazılıma ait ayarları değiştirebilirsiniz.

Bilgi için: www.launchy.net

9 GALLERY

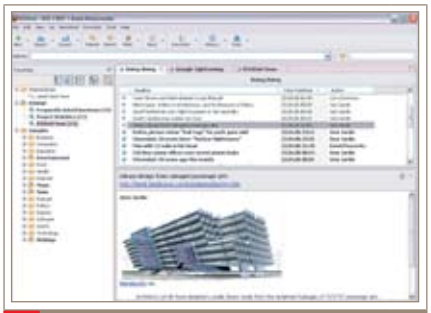
İŞLETİM SİSTEMİ Apache, Zeus, Microsoft IIS
DİL İngilizce

Fotoğraf galerisi kurun

Bu araç uzman kullanıcılar için: Web sunucunuz varsa Gallery yardımıyla Flickr benzeri bir servis kurabilirsiniz. Servisi vereceğiniz web sayfasına kendiniz ve izin verdiğiniz diğer kullanıcılar yeni fotoğraflar gönderebilir, onları değerlendirebilir ve altlarına yorum ekleyebilir.

İPUCU Gallery'den yararlanmanız bazı önkoşullara bağlı. Satın aldığınız hosting paketi Apache, Zeus ya da Microsoft IIS yüklü bir sunucu içermeli. Veri tabanı için ise PHP4 ve MySQL'e ihtiyacınız olacak.

Bilgi için: http://gallery.menalto.com



10 RSSOWL

İŞLETİM SİSTEMİ Win 9x, Me, NT, 2000, XP
DİL İngilizce

RSS feedleri yönetin

RSS feed'leri takip etmek güncel gelişmelerin gerisinde kalmamak için en iyi yollardan biri. Ancak tüm popüler internet tarayıcılar, bu kaynakları konforlu bir biçimde takip edebileceğiniz araçlar sunmuyor. RSSOwl'la feedleri sekme ve klasörlerlerle konulara göre ayırabilirsiniz. Bu yöntem hergün gelen yüzlerce başlık içerisinde aradığınızı bulmanızı kolaylaştıracaktır.

İPUCU RSSOwl'un güncellenen Windows sürümü, Internet Exporer'ın yanısıra Firefox 2.0'la da uyumlu.

Bilgi için: www.rssowl.org

11 TORRENT SEARCH TOOLBAR

İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP
DİL İngilizce

Torrent'leri bulun

Bittorrent günümüzün bir numaralı dosya paylaşım ağı. Internet Explorer için geliştirilen Torrent Search araç çubuğuyla dosya indirme işlemini başlatmak için gereken Torrent dosyalarının izini sürebilirsiniz. Araç çubuğu 25 farklı Torrent dizinini tarayarak yeni gelen dosyaları RSS feed olarak listeliyor ve tek tıkla indirilmesine izin veriyor.

İPUCU Torrent Search Toolbar'a, Word ve Outlook gibi uygulamaları hızlı başlatacak düğmeler eklenebiliyor. *Toolbar Options | Useful Components* menüsünden araç çubuğuna söz konusu düğmeleri ekleyebilirsiniz.

Bilgi için: www.torrent-search-bar.com

Yeni Open Source

Açık kaynak sahnesinde hemen her gün farklı amaçlara yönelik binlerce yazılım ortaya çıkıyor. CHIP, bunların en ilginç olanlarını sizler için bir araya getirdi. Bu araçları www.sourceforge.net adresinde bulabilirsiniz.

Winpooch Watchdog

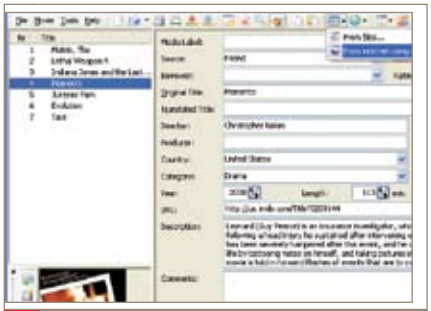
Bu bekçi köpeği PC'nizdeki tüm işlemleri gözlüyor ve herhangi bir Truva atı ya da spyware kendini sisteme kurmak istediğinde kullanıcıyı uyarıyor. Yeni sürüm Windows çekirdeğindeki işlemleri de izleyebiliyor.

ClamWin Free Antivirus

Ücretsiz anti virüs yazılımının yeni sürümünde bir çok bug giderilmiş. Ancak kullanıcılar taramayı yine manuel olarak başlatmak zorunda.

Portable Open Office

Açık kaynak kodlu Office paketinin taşınabilir sürümü yenilendi. Portable Open Office'le hem Office uygulamalarını, hem de belgelerinizi USB bellekte taşıyabilirsiniz.



12 ANT MOVIE CATALOG

İŞLETİM SİSTEMİ Win 9x, NT, 2000, XP
DİL İngilizce

Film arşivi yöneticisi

Kaybolan DVD ve videolara son. Ant Movie Catalog ile film arşivinizi akla gelebilecek her kategoriden yararlanarak yönetebilirsiniz. Yazılım ayrıca ödünç verdiğiniz filmlerin izini sürmenize yardımcı olacak özelliklerde.

İPUCU Arşiv büyüdükçe filmlerin herbiriyle ilgili detaylı bilgileri elde etmek ve eklemek zorlaşacaktır. Bu durumda [F6] tuşuyla yazılımın sunduğu Import özelliğine ulaşabilirsiniz. Yapımcı, yönetmen ve açıklama gibi detayları otomatik olarak yükleyerek katalogtaki eksik bilgileri tamamlamak için burada sunulan kaynaklardan birini seçeilirsiniz.

Bilgi için: www.antp.be

Ayın web siteleri

Beğendiğiniz web sitelerini CHIP okurlarıyla paylaşmak istiyorsanız, adreslerini websiteleri@chip.com.tr e-posta adresine gönderin.

http://www.diziarsivi.com

Bir zamanlar sadece ev hanımlarının tutkusu haline gelen TV dizileri, artık herkesin gündeminde. Yerli komedi dizilerinin yanı sıra başarılı filmleri aratmayan yabancı dizilerin popüler olmasından sonra, hangisini seçip izleyeceğinize karar veremiyorsanız, bu siteden faydalanabilirsiniz. Popüler dizilerin bölümleri hakkında bilgi almanın yanı sıra, beğenilen sahnelere de bu site aracılığıyla ulaşabilirsiniz. Sitenin en beğendiğimiz yönlerinden biri de kullanıcıyı zor durumda bırakan kalitesiz reklâmlardan uzak olması ve basit bir arabirime sahip olması.

http://www.resimyuklet.com

Forumlara, blog'lara ya da web sitelerine resim yüklerken bazı engellerle karşılaşmanız olağan. Bu engelleri resim paylaşım siteleri ile çözebilirsiniz. Türkçe hizmet veren yeni servislerden biri de Resimyuklet.com. Hemenpaylas.com'un başına gelenler, ümit ediyoruz bu tarz sitelerin başına gelmez. Hızlı sunuculara sahip Resimyuklet.com'un arabirimi de oldukça sade.

http://www.pardus.org.tr

Ulusal işletim sistemimiz olan Pardus'un resmi sitesi Pardus.org.tr'de, işletim sistemi ile ilgili bilmeniz gereken her şey sunulmuş. İşletim sisteminin genel yapısı, avantajları, kurulum ve kullanım rehberleri gibi faydalı bilgilerin yanı sıra, teknik desteği de bu siteden kolayca alabiliyorsunuz. Sorularınız, Pardus'u geliştiren ekip tarafından forumlarda yanıtlanıyor.

http://www.pazarlamaturkiye.com

Pazarlama, hafızamıza kazınan anlamından dolayı sadece satıcıları ilgilendirmiyor. Değer oluşturan her şeyin (bilgi, beceri, fikir gibi) en iyi şekilde sunulması gerekiyor. Bu konuda Türkçe bir kaynak bulmak gerçekten de zor. İki öğrencinin doktora projesi olan bu site, kaynak sıkıntısı çeken herkes için bulunmaz bir fırsat. Site, akademisyenler tarafından da destek görüyor.

http://www.dersizle.com

Öğrenci arkadaşlarımızı yakından ilgilendiren bir başka site de Dersizle.com. Sitede bir dershanede görülecek olan dersler yer alıyor. İçerik, yazı ve resimlerle değil videolarla ziyaretçilere aktarılıyor. Büyük ilgi gören siteye yeni dersler ve yeni videolar da yükleniyor. Dersler konusunda gönderilen sorular da, yine site editörleri tarafından hızlıca cevaplanmaya çalışılıyor.

http://www.asphocam.com

Aklınızda uzun zamandır düşündüğünüz ve hayata geçirmek istediğiniz bir web sitesi varsa, projenizi internet kullanıcılarına sunmadan önce iyi bir altyapı hazırlamanız gerekiyor. Bunun için öğrenmesi oldukça kolay olan ASP programlama dilini tercih ediyorsanız, Asphocam.com'u tavsiye ediyoruz. Sitede faydalı makalelere ve script'lere yer veriliyor.

http://www.kimkazandi.com

Severek izlediğiniz yarışma programlarında milyonlarca YTL kazanan izleyicileri kıskanıyorsanız dert etmeyin. Sizin için tüm yarışmaları, kampanyaları ve önemli fırsatları izleyen bir site var. Kimkazandi.com'daki güncel önerileri değerlendirerek kazanma şansınızı arttırabilirsiniz. Çekilişlerden sonra kimlerin kazandığı da sitede anında yayınlanarak ziyaretçiler bilgilendiriliyor.

http://www.1dir1.org

Web üzerindeki ilginç sitelerden biri de 1dir1.org. Bir grup öğrenci tarafından hazırlanan sitede, web dünyasındaki ilginç gelişmelere yer veriliyor. Joomla içerik yönetim sistemi ile hazırlanan sitenin RSS desteği sayesinde, yeni konuları RSS okuyucunuzdan takip etmeniz de mümkün. Sitede, sizi ilginizi çekecek bir başlığın olduğundan eminiz. Örneğin, suya yazı yazmak gibi.

http://www.medyafaresi.com

Hemen hepimizin izlediği haber siteleri, giderek birbirine benzemeye başladı. Medyafaresi ise bu sitelerden farklı olarak, olayların arka planından bahseden ve herkesin büyük ilgi gösterdiği önemli ve keyifli haberlerin yanı sıra, skandalları da cesurca paylaşabiliyor. Sitede iddia edilen olayların günler sonra haber sitelerinde yer alması da büyük başarı. ■

DVD + CD'li baskı için

DVD / CD'lerde göze çarpanlar

Sizler için her ay özenle seçtiğimiz kullanışlı ve ilginç yazılımlarla dolup taşan eCHIP'lerin içeriklerini ve DVD / CD'lerde yer alan bazı yazılımlara dair açıklamaları bu sayfalarda bulabilirsiniz.

Ashampoo AntiSpyware

Casuslara geçit yok

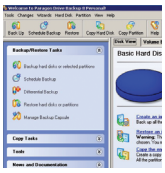
TAM SÜRÜM

Bilgisayarınıza bulaşan reklâm amaçlı yazılımlardan korunmak için kullanabileceğiniz başarılı yazılımın tam sürümü.

- Win 2000 / XP
- 14,3 MB

Paragon Drive Backup 2006

Sisteminizi yedekleyin



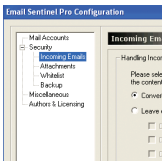
TAM SÜRÜM

Sisteminizin yedeğini almak için kullanabileceğiniz kullanışlı bir yazılım. Ürünle, sisteminizi tek bir DVD'ye kopyalayabilirsiniz.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 15 MB

Email Sentinel Pro

İstenmeyen postalar için

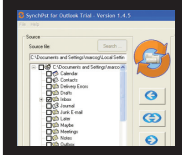


TAM SÜRÜM

E-postanıza gelen reklâm postalarından sıkıldıysanız ve kalıcı bir çözüm istiyorsanız Email Sentinel Pro'yu kullanabilirsiniz.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 359 KB

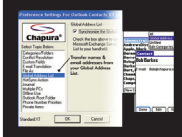
Senkronizasyon yazılımları



DENEME SÜRÜMÜ

SynchPst
Postaları eşleştirin
Birden fazla bilgisayara sahipseniz Outlook'ta sakladığınız e-posta, adres defteri ve notları senkronize edebilirsiniz.

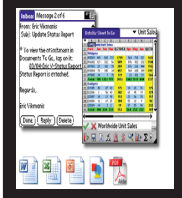
- Win9x / Me / 2000 / XP
- 4,15 MB



DENEME SÜRÜMÜ

PocketMirror Standard
Palm'i kontrol edin
Outlook desteği sayesinde adres defterinizi, notlarınızı ve ajandanızı da Palm'izden senkronize edebilirsiniz.

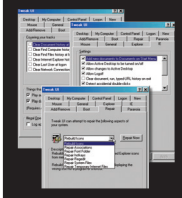
- Win9x / Me / 2000 / XP
- 3,75 MB



DENEME SÜRÜMÜ

Inbox to Go Wireless
Avuçiçinde e-posta
Yazılım, Palm OS işletim sistemine sahip avuçiçi bilgisayarınızla pratik bir şekilde e-posta alıp göndermenizi sağlıyor.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 4,57 MB



ÜCRETSİZ

Tweak UI
Windows'a hız katın
Yazılım, Windows XP'nin standart arayüzü üzerinden ulaşamadığınız Windows Gezgini, Görev Çubuğu ve fare ayarlarına pratik erişim sağlıyor.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 146 KB

Intelli Hyperspeed

Sisteminize hız kazandırın

TAM SÜRÜM

Sisteminizi hızlandırmak için ek bir donanım almak yerine, yazılım kullanarak performans artışı sağlayabilirsiniz.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 3,76 MB

TVU-Player 2.3.0

PC'de TV keyfi

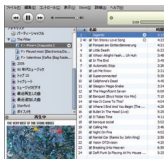
ÜCRETSİZ

Yazılım, bilgisayarında televizyon kartı bulunmayan kullanıcıların internet üzerinden film izlemesini sağlıyor.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 2,92 MB

The Filter

Listeyi o hazırlasın



ÜCRETSİZ

Araç iTunes kitaplığında seçtiğiniz bir ya da daha fazla şarkıdan yola çıkarak otomatik bir çalma listesi oluşturuyor.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 15 MB

Bu sayfalar promosyonlu CHIP ile birlikte verilen DVD ve CD'deki içeriği tanıtmaktadır. Bu sayfaların, DVD ve CD içermediğinden promosyonsuz baskı (CHIP Compact - 3,50 YTL) için bir işlevi yoktur.
DVD / CD'niz çalışmıyorsa: Çizik, kırık veya başka nedenlerle çalışmayan DVD/CD'lerinizi değiştiriyoruz. Bunun için yardim@chip. com.tr'ye adres ve telefon bilgilerinizi içeren bir e-posta gönderebilirsiniz.

Avira UnErase Personal

Bedava anti virüs yazılımı

ÜCRETSİZ

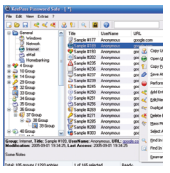
Yanlışlıkla silinen DOC, MP3, JPG ve DLL gibi dosyaları kurtarmak için bu pratik araçtan yararlanabilirsiniz.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 359 KB

Keepass

Şifrelerinizi saklayın

ÜCRETSİZ



Keepass, e-posta ve banka hesaplarınız için belirlediğiniz parolaları saklıyor ve gerektiğinde şifreliyor.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 992 KB

Ashampoo Firewall

Hacker'lardan korunun

ÜCRETSİZ

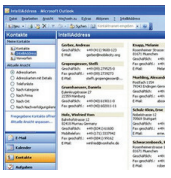
Ashampoo'nun sunduğu bu güvenlik duvarı, internetten gelebilecek saldırılara karşı önlem almanızı sağlıyor.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 3,76 MB

Intelliaddress

Postaları süzün

ÜCRETSİZ



Gelen e-postaların içerisinden ad, adres ve telefon numarası gibi bilgileri alarak adres defterini yönetiyor.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 34 MB

BASIC KIT

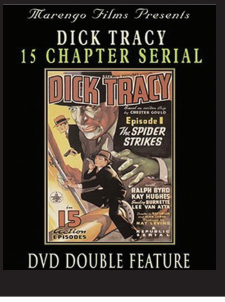
Program kütüphanesi

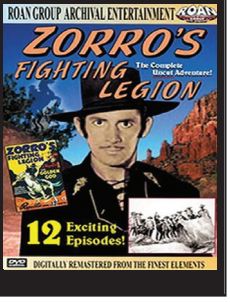
ACDSee 9	
Adobe Reader 8	Yeni
AntiVir Ücretsiz Antivirüs	Yeni
Babylon 6.1	Yeni
uTorrent	Yeni
DirectX 9.0c	
eMule 0.47c TÜRKÇE	
Firefox 2.0	
GetRight 6.0c	
IrfanView	Yeni
Java Runtime 5	
K-Lite CodecPack 2.79	
.Kaspersky Anti-Virus 6.0.30	
mIRC 6.2	
.NET Framework 2.0	
Windows Live Messenger	
Nero 7.5.9 Türkçe	Yeni
NVU HTML Editör	Yeni
OpenOffice.org 2.1	Yeni
QuickTime 7.1.3 (iTunes)	
Registry Mechanic 6	
SiSoftware Sandra Lite	
Thunderbird 1.5.0.8	
Ultra Edit	
VLC Player	Yeni
WinAmp 5.3	
WinRAR 3.61	
WinZIP 10.0	
ZoneAlarm 6.5.737	

CHIP sinema kulübü

Farklı zevkler için 3 yeni dizi birden !

Ünlü kahramanlar Dick Tracy, Flash Gordon ve Zorro'nun TV tarihinde ilk defa yayınlanan örnekleri her ay CHIP TV içinde yer alacak.





Floola

iPod'un kontrolü sizde

ÜCRETSİZ

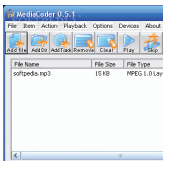
iPod'a kurulan yazılım, cihazdaki müzik dosyalarını PC'den oynatabilmenizi ve yükleyebilmenizi sağlıyor.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 9 MB

MediaCoder

Video dosyalarını çevirin

ÜCRETSİZ



Açık kaynak kodlu birçok ses ve video codec'ini bir araya getiren bu ücretsiz yazılım, farklı dosya biçimlerini birbirine dönüştürüyor.

- Win9x / Me / 2000 / XP
- 19,4 MB

FIFA Manager 2007

En iyi futbol oyunu

DEMO

2007'nin en yeni ve en başarılı oyunlarından biri. Demosunu bile oynarken saatlerce PC başında kalabilirsiniz. ■

- 286 MB
- Win XP

"Özgürlük için"

GNU/Linux ismi 20 yıla yakın zamandır dünyayı adım adım değiştiren, getirdiği yeni yaklaşımlarla bilgisayar kullanıcıları için birçok kavramı yaratan, dönüştüren ve geliştiren bir akıma ait. Yalnızca bir işletim sistemi tercihi değil, bilgisayarın gündelik yaşamdaki yeri ve yetenekleri konusunda da yeni alışkanlıklar ve deneyimler yaratan bu akım, bir süredir Türkiyeli bilgisayar kullanıcılarına daha da yakınlaştı. Tübitak / UEKAE öncülüğünde uluslararası bir topluluğun katkılarıyla gelişimi sürdürülen Pardus'un 26 Aralık 2005'de yayınlanan 1.0 sürümü bir yaşını doldurmak üzereyken, 18 Aralık 2006'ta 2007 sürümünü yayınladı.

Pardus 2007, projenin ilk hedeflerine çoktan ulaşıldığının ve birçok alanda yeni açılımlar yaratmaya gebe bir altyapının da habercisi. Proje başlarken, bilişim okur-yazarlarının temel masaüstü ihtiyaçlarının karşılanabileceği ve geliştirici tabanının özgür yazılım modeliyle genişletilebileceği bir sistem yaratmak için yola çıkılmıştı. Pardus 2007, bu hedeflere hem en güncel ve yeni teknolojilerin yer aldığı hem de son derece kararlı ve güvenilir bir ürün olmayı başararak ulaşıyor.

ÖZGÜRLÜĞE İLK ADIM

Kolay kurulum

Bilgisayarınıza yeni yetenekler kazandıran bir program kurmak kimi zaman çok zor olabiliyor. Siz şimdi, kullandığınız en temel sistemin, yani işletim sisteminizin kurulumunun son derece kolaylaştığını düşünün. Öyle ki, kurulum aşamasını dil ve kullanım alışkanlıklarınızla ilgili basit birkaç soruyu yanıtlayarak ve bir parola belirleyerek tamamlayabileceksiniz. Kurulum tamamlanıp da sistemi kullanmaya başladığınızda en doğru çözünürlüğe ulaşmak, ses sisteminizi yapılandırmak, modeminizi ayarlamak gibi işlemler için bir sürü CD ve sürücüyle uğraşmayacak, temel ihtiyaçlarınızı karşılayabilmek için yeni programlar kurmak zorunda kalmayacak ve belki de en önemlisi, virüslerden korkmayacaksınız.

Pardus size ofis araçları, internet araçları ve bilgisayarınızı kullanırken işinize yarayabilecek daha birçok programı ku-

Pardus 2007'nin 18 Aralık günü sunucuardan indirilmeye açılması Türkiye'nin internet bağlantısını yavaşlattı. En güçlü sunuculara sahip olan TÜBİTAK'ın altyapısı bile yetersiz kaldı... Peki, nasıl kuruluyor bu Pardus? Geliştiricilerinden Koray Löker anlatıyor.

rulum sırasında sunuyor. Böylece kısa sürede, tek bir CD ile ihtiyacınız olan her şeye kavuşmuş olacaksınız.

Kurulum ve kullanımla ilgili detaylardan bahsetmek gerekirse, önce bilgisayarınızı CD'den açılacak şekilde ayarlamanız gerekiyor. Eğer öyle ise Pardus Kurulum CD'sini CD sürücünüz içerisine koyup bilgisayarınızı yeniden başlatmanız yeterli olacak. Eğer bilgisayarınız yeniden başlattığınızda kurulum CD'sinden açılmıyorsa anakartınızın ayarlarını (BIOS) bilgisayarınızı CD'den başlatacak şekilde değiştirmeniz gerekebilir.

Bilgisayarınız CD'den açıldığında karşınıza sistem yükleyicisi çıkacak. Seçimizin ardından, kurulum aracı YALI ile kurulum süreci boyunca sol üstte aşamalarını takip ederken, sağda bulunan bölümde o an gerçekleşen eylemlerle ilgili bilgileri ya da uyarıları okuyabilirsiniz. Pencerenin altındaki oklar sayesinde ekranlar arasında dolaşmanız hayli kolay.

Bu sırada monitörünüz YALI'nın kullandığı çözünürlüğü desteklemediği için karşınıza simsiyah bir ekran gelirse [Ctrl]-[Alt]-[+] (artı) veya [Ctrl]-[Alt]-[-] (eksi) tuşlarına basarak monitörünüzü farklı bir çözünürlüğe geçirebilir, kurulumu bu şekilde yapabilirsiniz.

YALI KEYFİ

Disk bölümlendirme

Otomatik Bölümlendirme seçeneği, diskin tamamı Pardus'a ayrılarak yapılacak kurulumlar için tasarlanmıştır. Dikkat: Bu seçeneği tercih ederseniz diskinizdeki bütün bilgiler silinir! Eğer diskin yalnızca bir bölümüne Pardus kurmak istiyorsanız *Hayır, diskimi kendim bölümlendireceğim* seçeneğini tercih etmelisiniz. Pardus'u kullanmak için yaklaşık 5 GB'lık bir disk bölümüne ihtiyacınız olacak.

En rahat ve tercih edilen kurulum senaryosu Pardus için ayrılmış bir disk bölümünü daha önceden hazırlamış olmak iken, arzu ederseniz tek parça olan diskinizi kurulum esnasında YALI ile yeniden boyutlandırarak Pardus için gerekli alanı yaratabilirsiniz.

Kurulum süreci paketlerin diskinize kopyalanması ve yapılandırılmaları ile sürdükten sonra kullanıcıların belirlenmesi adımına geçersiniz.

İlk olarak Sistem Yöneticisi (kullanıcı adı root olan yetkili kullanıcı) için bir parola belirlemeniz istenir. Root kullanıcısı standart bir yönetici adıdır ve sistemde olması zorunludur. Root kullanıcısı tüm sistem çapında gerekli olan yapılandırmalar, yeni kullanıcıların açılması, bakım ve benzeri işlemler için gereken yetkiye sahiptir.

Root kullanıcısının parolasının belirlemenizin ardından sıra, sisteme normal kullanıcıları ekleme aşamasına gelir. Kullanıcı adı içerisinde Türkçe karakter kullanmamanızın gerekli olduğunu unutmayınız; bu uluslararası standartların bir gerekliliğidir (gerçek isim için böyle bir kısıt yoktur).

Kullanıcıların belirlenmesinden sonraki adım son aşama olan bilgisayarınıza kurulacak sistem önyükleyicisi ile ilgili. Eğer sistem yükleyiciler hakkında fikriniz yoksa Pardus'un bir sistem yükleyicisi kurmasına onay vermelisiniz. Bu sayede YALI gerekli düzenlemeleri sizin adınıza yapar. Bu yükleyici, bilgisayarınız açılırken size hangi işletim sistemi ile açmak istediğinizi soran bir uygulama.
Eğer buraya kadar her şey yolunda ise, bilgisayarınız tam olarak açıldığında kullanıcı adı ve parolanızı soran bir giriş ekranı ile karşılaşırsınız.

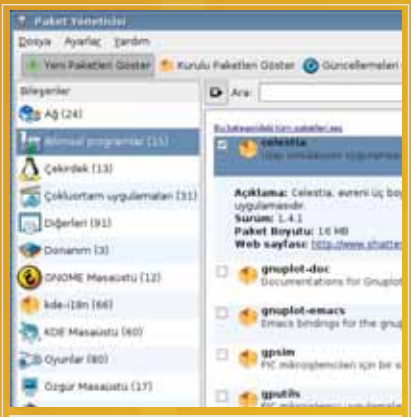
KONTROL SİZDE

Masaüstü ayarlamaları

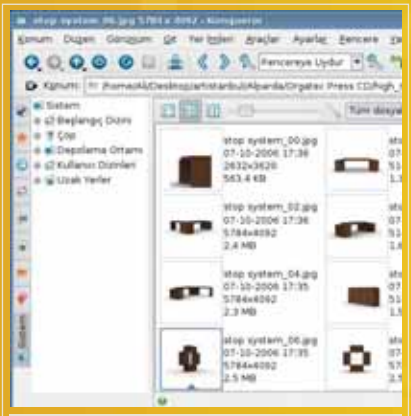
Kurulum esnasında belirlediğiniz kullanıcılardan birisi ve parolası ile yaptığınız girişin ardından sizi pala bıyıklı Kaptan Masaüstü karşılar ve basit başlangıç yapılandırmalarının ardından sizi Pardus Yapılandırma Merkezi'ne ulaştırır. Pardus'un ne kadar kişiselleştirilebileceğine dair güzel bir deneyim bu merkezde sizi bekliyor. Bilgisayarınızda o an ya da →

MÜZİK DÜZENLEME MP3'lerinizi düzenleyip dinlemek Pardus'la çok kolay.

CD/DVD YAZMA CD/DVD'lerinizi yazarken, harici bir yazılım gerekmiyor.



PALETLEME Pisi paketlerini grafik arayüzünden kolaylıkla kurabilirsiniz.



KONQUEROR Her tür dosya düzenlemesi için ideal bir dosya yöneticisi ve düzenleyicisi.

GÖRSEL ŞÖLEN Grafik arabirimi sayesinde Pardus, her türde multimedya uygulamayı destekliyor. Linux için açık kaynak kodlu oyunlar da mevcut.

bir sonraki açılıştan itibaren her zaman hangi servislerin açık olacağına, disk bölümlerinizin hangi dizinlerden ulaşılabilir olacağına, kullanıcılarınızın haklarını düzenlemeye, ağ bağlantılarınızı yönetmeye ya da Pardus deposundan yeni yazılımlar ya da güncellemeler kurmaya yarayan yönetim araçlarına buradan ulaşabilirsiniz.

Pardus'un bir işletim sisteminden fazlası olduğuna yazının başında değinmiştik. Pardus 2007 ürün olarak on yıllardır tüm dünyada geliştirilen açık kaynak kodlu ve özgür yazılım projelerinin rafine ve entegre edildiği, tespit edilen eksiklerini tamamlamaya yönelik yeni katkılarla hazırlanmış; kolay kullanılan, Türkçe ve tüm masaüstü ihtiyaçlarını karşılamak için hazırlanmış tüm bir çözüm paketidir. Temel grafik düzenlemeler, anında mesajlaşma, e-posta, haber grupları, ofis paketi, internet gezgini, tüm müzik ve video dosyalarını oynatabileceğiniz, internetten yapılan canlı yayınları, blog sitelerini takip edebileceğiniz yazılımlarla tüm ihtiyaçlarınızı standart kurulumda çözen Pardus 2007, tüm bu işlemler için yalnızca bir CD ile sunar.

HER EVE LAZIM

Pardus dünyasına giriş!

Bilgisayarınızı Pardus 2007 ile kullanmak size yeni olanaklar sunmak için temelde diğer sistemlerle benzeyen ama farklı özellikler barındıran programlar gerektirir. Tüm bu program seçeneklerini kullanırken sadece arayüzleri Türkçe kullanmayacaksınız. Zemberek adlı doğal dil işleme kütüphanesi sayesinde sohbet etmekten, web sitelerinde bulunan form alanlarını doldurmaya, ofis araçlarını kullanarak oluşturduğunuz belgelere kadar tüm sistemde Türkçe yazım denetimi yapabileceksiniz. Konqueror adlı Dosya Yöneticisi ile internet üzerindeki sunucularınız, CD/DVD'leriniz, bilgisayarınızdaki disk bölümleri, taşınabilir USB çubukları ve hatta müzik çalarlarınız içindeki bilgiler kolayca organize ediliyor.

GENEL BAKIŞ

Pardus'un getirdikleri

Dizinleri sekmeler halinde açabilir, her dizinin simgesini dilediğiniz özel bir resim ile değiştirebilir, sol menü sekmelerini kullanarak aradığınıza her zaman yakın olabilirsiniz. Masaüstünüzdeki ev simgesine tıklayarak Konqueror ile tanışabilirsiniz.

Yine masaüstünüzde bulunan *Sistem* simgesi, sizi bilgisayarınızın tüm özelliklerini bir arada görebileceğiniz bir pencereye ulaştırır. Temel donanım bilgilerinizi bu özetle öğrenebilir ve disk bölümlerinize ulaşabilirsiniz. Ekranınızın altında bulunan panel, görev çubuğu, menü, çok kullandığınız program simgeleri, sayfalayıcı ve saat gibi uygulamaları bir arada sunar. 1 ve 2 rakamlarını gördüğünüz, öntanımlı olarak iki masaüstüne ulaşımı sağlayan sayfalayıcı ile birden çok masaüstünü kullanabilirsiniz. Böylece programlarınızı gruplayarak, çalışma alanınızı genişletebilirsiniz.

Panelde bulunan tüm alanları dilediğiniz gibi özelleştirebilir, parçaları birbirinden ayrı birkaç panel kullanarak masaüstünüze yayabilirsiniz. Ayrıca masaüstünüzde doğrudan uygulama çalıştırmak için SuperKaramba, gelişmiş metin belleği yöneticisi Klipboard ya da notlarınızı tutmak için PostIt benzeri KNotes ya da Basket gibi yardımcı programları mutlaka denemelisiniz. Hepsine menüde *Yardımcı Programlar* başlığı altından ulaşabilirsiniz. Menüdeki *İnternet* bölümünde kurulu bulacağınız programlarla interneti her yönüyle kullanabilirsiniz. Anında mesajlaşma ağlarına bir arada Kopete ile ulaşabilirsiniz.

Mozilla Firefox 2.0 size web dünyasını en yeni özelliklerle sunuyor. Kontact ile e-postalarınız, ajandanız, adres defteriniz, canlı metinler (RSS) ya da cep telefonunuzla eşleşmeyi sağlayan yardımcı araçlar bir arada hizmetinizde. İnternet üzerinden telefonla konuşmak için Skype, Wengophone gibi programları

kullanmak için herhangi bir ayar yapmanıza gerek olmadığını unutmayın.

Diğer başlıklarda CD/DVD yazmak, film izlemek, müzik dinlemek gibi işlemler için gelişmiş programlar bulacaksınız. Bu programlarla internetten yayın yapan last.fm benzeri radyoları dinleyebilir, taşınabilir müzik çalarınıza şarkı yükleyebilirsiniz. Birçok biçimdeki filmlerinizi izlemenin yanı sıra onları, CD ya da DVD'ye, başka bilgisayarlarda doğrudan film oynatıcı açan emovix sistemiyle yazabilirsiniz.

GÖRSEL ŞÖLEN

Grafik uygulamalar, oyunlar

Fotoğraf işlemekle ilgili en bilinen özgür yazılımlardan olan Gimp, tabii ki menüde sizi bekliyor. Ayrıca birçok eklentisiyle digiKam adlı albüm programı da bilgisayarınızdaki fotoğrafları düzenlerken severek kullanabileceğiniz seçeneklerden biri. İnternet üzerinden fotoğraflarınızı paylaşmakta kullandığınız popüler servisleri tanıyan Pardus, hesap bilgilerinizi bir arada güvenli bir cüzdanda saklayıp bu araçları doğrudan sistem içinden kullanabilmenizi de mümkün kılıyor.

Elbette meraklıları için oyunlar da unutulmadı. Pardus 2007 kurulduğunda oyun deposunun basit ama eğlenceli bazı seçeneklerini hali hazırda sunuluyor; ancak bunlarla yetinmeyen oyun canavarlarını depoda uçak simülatörlerinden araba akrobasisine, yeni nesil aksiyon oyunlarından strateji oyunlarına birçok alternatif bekliyor. Bu oyunlarla ilgili ekran görüntüleri, incelemeler ve benzeri birçok bilgiyi, gönüllüler tarafından yürütülen **http://www.pardus-oyun.org** sitesinde bulmanız mümkün. Bu anlayış, genel anlamda kaynak anlayışının da başarılı bir örneğini oluşturuyor.

http://www.pardus.org.tr adresindeki *Belgeler* bölümünden temel kullanım kılavuzu ve teknik belgelere ulaşabilirsiniz. Ancak herhangi bir sistemle ilgili ulaşabileceğiniz temel kaynak olan bu kılavuz, Pardus için yalnızca bir başlangıç. Pardus bir özgür yazılım projesidir ve özgür yazılım geliştirme modeli, kullanıcıların geliştiricilere doğrudan ulaşabileceği araçlar içerir. **http://liste.pardus.org.tr/** adresinden Pardus geliştiricileri, katılımcıları ve takipçilerinin üye olduğu birçok e-posta listesine ulaşabilirsiniz. Listelere üye olarak hem proje ile ilgili gelişmeleri takip edebilir hem de fikirlerinizi paylaşıp projenin gelişimine katkıda bulunabilirsiniz.

OYUN KEYFİ Pardus, oyun tutkunlarını tatmin edecek seçeneklerle geliyor.

KOPETE MSN ve Yahoo gibi anında mesajlaşma yazılımlarının tümünü destekliyor.

http://gezegen.pardus.org.tr/ adresinden ise geliştiricilerin günlüklerini okuyabilirsiniz. **http://hata.pardus. org. tr/** adresindeki kayıt sistemini kullanarak Pardus'ta karşılaştığınız hataları, kalıcı olarak düzeltilmesi için raporlayabilir, eklenmesini istediğiniz programları ya da özellikleri geliştiricilere bildirebilirsiniz. Ayrıca Pardus gönüllüleri tarafından yürütülen birçok farklı kaynak daha sizi bekliyor.

http://pardus-linux.org/ katkı sağlayanlar tarafından açılmış resmi olmayan Pardus yardım forumudur. Bu foruma üye olarak sorularınıza yardım alabilirsiniz. Aynı şekilde resmi olmayan sohbet odalarına da **irc.freenode.net(** adresli sunucu üzerinde yaşayan #pardus, #pardus-devel ve #pisidepo kanallarında Pardus kullanan insanlarla bir araya gelebilirsiniz.

VE EN ÖNEMLİSİ

Virüslere geçit yok!

Son olarak yeni yüzyılın bilgisayar dünyasındaki en yaygın ve ortak duygusuna Pardus'un yanıtını görmek sistem hakkında genel bir fikir açısından tamamlayıcı olacaktır: Güvenlik!

Pardus, kötü niyetli kullanıcılara karşı güvenli bir mimari sunar. Elbette güvenlik tek başına bir tasarımla sağlanamaz ve sistemi kullanan/yöneten kişilerin davranışları bu tasarımın sağlamlığını artırabilir ya da düşürebilir. Pardus, virüslere geçit vermeyen dosya sistemi ve kontrolü tamamıyla elinizde tutmak için kullanabileceğiniz kolay grafik programlarıyla işinizi kolaylaştırmaktadır. Güvenlik Duvarı'nı kullanarak bilgisayarınızın ağ üzerinde hangi yöntemlerle ulaşılabilir olacağını ayarlamak son derece kolaylaştırılmıştır. Bunun yanında sistemin derlenmesini sağlayan kodlar düzenli olarak birçok geliştirici tarafından takip edilmekte ve güvenlik zaaflarına yol açma ihtimali bulunan aksaklıklar güncelleme paketleriyle çözülebilmektedir.

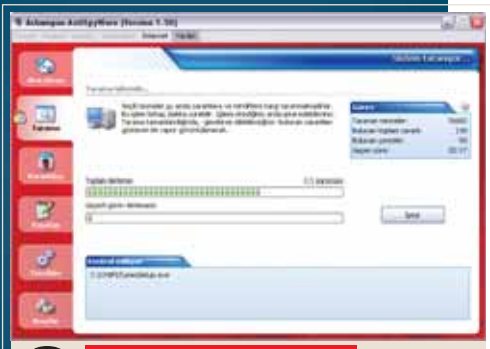
Kullanmanız ve paylaşmanız Genel Kamu Lisansı (GPL) koşullarında tamamen özgür olan Pardus'u güncellemek için *Program Ekle/Kaldır* aracını kullanabilirsiniz. Bu araçla edindiğiniz güncellemeler donanımlarınızla ilgili sorunlara, kritik performans kayıpları yaratan özel durumlara ya da doğrudan güvenlik açığı yarattığı belirlenen işlemlere yönelik iyileştirmeler sağlar ve çok büyük paketler olmaz. Bu açıdan sisteminizi her zaman güncel tutmak güvenliğiniz ve kullanım rahatlığınız için ısrarla önerilmektedir. Eğer Pardus'un bu alandaki avantajlarını ağ üzerinden ulaştığınız başka işletim sistemleri için kullanabilmek isterseniz, depoda bulunan anti virüs yazılımını kullanarak komşu bilgisayarlarınızla ilgili işlemleri de yönetebilirsiniz. Böylece güvenli ve steril bir alanın güven ve rahatlığıyla diğer sistemlerinizin yönetimi ya da komşularınızla yardımlaşma konusunda yeni bir olanak sağlamış olursunuz. ■

Koray Löker, loker@pardus.org.tr

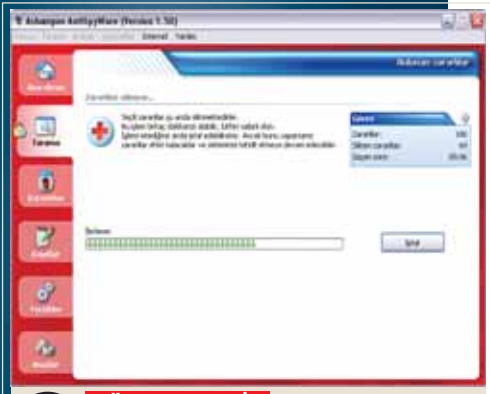
Ashampoo AntiSpyware

TAM SÜRÜM Casus yazılımları PC'nizde fark etmeniz için anti virüs yazılımlar yeterli olmayabilir. AntiSpyware ile bu sorunu unutun.

1 ŞİFRENİZİ ALIN Ashampoo'nun web sitesine kayıt olarak yazılım şifrenizi hemen alabiliyorsunuz.



2 CASUSLAR HER YERDE Ashampoo, anti virüs yazılımlarının tanımadığı casusları bulup temizleyebiliyor.



3 GÜNCELLEYİN Türkçe arabirime sahip olan yazılımı sık sık güncellemeyi ihmal etmeyin.

■ Ashampoo, bu ay da Türkçe arayüze sahip kullanışlı bir yazılım ile CHIP okurlarının hizmetinde. Bilgisayarınızı güven içinde kullanmak için almanız gereken bazı önlemler var. Bunların başında anti virüs yazılımı geliyor.

Virüs veritabanı güncellenmiş bir anti virüs yazılımı kullanmanız, gereken tüm önlemleri aldığınız anlamına da gelmiyor. Diğer bir tehdit de casus yazılımlar. Bu zararlılar, internet alışkanlıklarınızın peşine düşerek, bilgisayarınızı gereksiz reklâmlarla dolduruyor. Bazen de şifrelerinizi ve kredi kartı bilgilerinizi hedef alıyor.

1 Tam sürüm yapmak için: Bu yazılımların anti virüs programları tarafından fark edilmemesi ise sürpriz değil. Şöyle ki, bilgisayarınıza kurduğunuz bir yazılım, bir dosyayı başka bir bilgisayara gönderiyorsa bunun kötü niyetli olup olmadığını anlamak çok kolay değildir. Bu dosya, ödevinizi e-postaya ekleyerek gönderen Outlook Express olabileceği gibi, kişisel bilgilerinizin olduğu bir dosyayı saldırgana gönderen bir yazılım da olabilir. Ayrım işini anti virüs yazılımlarına bırakmak yanlış olur.

Kalıcı çözüm için anti spyware yazılımları olarak adlandırılan casus avlama yazılımlarından birini kullanmanız gerekiyor. Böyle bir yazılımın Türkçe'sini bulmak ise sık rastlanan bir durum değil. O nedenle Ashampoo'ya teşekkür borçlu olduğumuzu da hatırlatalım.

2 Lisans kodunun alınması: Yazılımın kurulumu oldukça kolay. Daha önceden eCHIP ile aldığınız Ashampoo yazılımlarında olduğu gibi, DVD'deki kurulum dosyasına tıkladıktan sonra karşınıza gelen kurulum ekranındaki adımları teker teker geçtikten sonra *Ücretsiz deneme kodu al* butonuna tıklayın. Bir tarayıcı penceresi açılacak ve sizden e-posta adresiniz ve seçime bağlı olarak posta kodunuz sorulacaktır.

Bu bilgiyi girdikten sonra, Ashampoo'nun web sitesine üye olduysanız şifrenizi girmeniz gerekiyor. Eğer üye değilseniz, kısa zamanda gerçekleştirebileceğiniz üyelik işlemi sayesinde e-posta adresinize gönderilen parolanız ile kaldığınız yerden devam edebilirsiniz.

Şifre doğruysa yeni açılan sayfadaki *Freebie Registration keys* bağlantısına tıklayarak, ürün anahtarınızı alabilirsiniz. Bu ürün anahtarını kopyalayarak kurulum ekranına dönün ve kod giriş butonuna basarak yapıştırın. Daha sonra da Kodu kontrol et butonuna tıklayın.

1 Sisteminizi tarayın: Geçerli kodun olduğunu belirten bir mesaj penceresinden sonra yazılımı sınırsız ve lisanslı kullanabileceksiniz. Yazılımın ana ekranında bulunan *Tarama* butonuna tıklayarak bilgisayarınızda casus yazılım olup olmadığını kontrol edebilirsiniz.

Sabit diskinizin büyüklüğüne göre bu işlem, tıpkı anti virüs yazılımları gibi biraz zaman alabilir. Bizim tavsiyemiz, bu bölümdeki *Tüm sistemi tara* bağlantısını kullanmanız. Eğer casus yazılımlar bulunursa karantina bölgesinde bunları görebilir ve tek tıklamada yok edebilirsiniz. *nternet* menüsünden *Çevrimiçi güncelleme* butonu ile yazılımı güncellemeyi unutmayın.

Paragon Drive Backup 2006

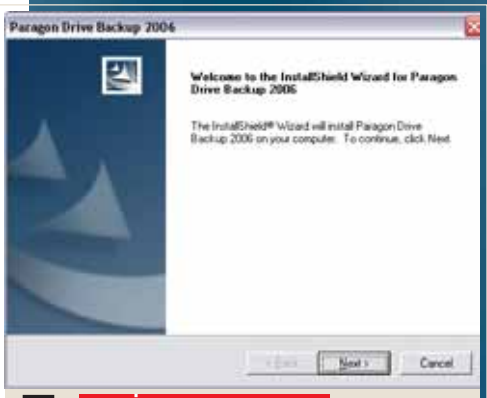
TAM SÜRÜM Sisteminizdeki önemli verileri korumak için tüm sistemi kopyalayın ve gerektiğinde birkaç dakikada geri yükleyin.

Çökmeyen bir sistem sizde ancak düşsel bir izlenim uyandırabilir. Bilgisayarınızın işletim sistemi ise her an için patlamaya hazır bir bomba gibidir. Olası durumda ise bu felaketten en az zararla kurtulmanın yolu sisteminizi yedeklemekten geçiyor. Sistemi yedeklemek dendiğinde ise özel dosyalar, e-postalar ve kurulum dosyaları kastediliyor. Oysa sistemi yedeklemek bunlardan çok daha fazlasıdır. Öyle bir yedek almalısınız ki, sorun çıktığında veya bilgisayarınız çöktüğünde söz konusu sistem yedeğini devreye sokarak, kaldığınız yerden devam edebilmelisiniz. Bunu başarabilen yazılımların sayısı az olmakla birlikte, başarılı olanların da maliyetleri inanılmaz derece yüksek. CHIP, bu sorunu Paragon Drive Backup 2006 adlı yazılımı ücretsiz olarak vererek çözüyor. Yazılım sayesinde sisteminiz, ağdaki başka bir bilgisayara ya da CD/DVD'ye de kopyalanabiliyor.

1 Seri numara olmadan kolay kurulum: Yazılımın tam sürümünü kullanmak için özel olarak yapmanız gereken bir şey yok. Kurulum dosyasını eCHIP'ten çalıştırıp kurulum adımlarını geçtikten sonra, kurulumun bittiğini ve bilgisayarınızın yeniden başlatılması gerektiğini belirten bir mesaj ile karşılaşacaksınız. Bilgisayarınızı yeniden başlattığınızda Paragon Drive Backup 2006, sisteminizi yedeklemek için hazır bir şekilde karşınıza çıkacak.

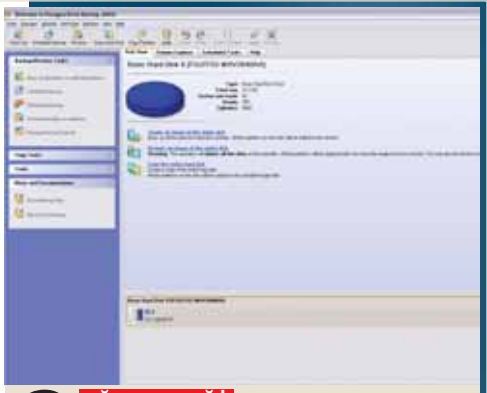
2 Tüm sisteminizi DVD'ye yedekleyebilirsiniz: Yazılımın kullanımı da aslında kurulumu kadar kolay. Sistem yedeklemek için uzman olmanıza gerek yok. Sadece yedekleyeceğiniz sistemi seçip, nereye yedeklemek istediğinizi belirtiyorsunuz, o kadar. Yazılımı çalıştırdığınızda sol üstte yer alan *Backup* butonuna bastığınızda karşınıza gelen sihirbazı takip ederek isterseniz bilgisayarınızdaki bütün diskleri, isterseniz de sadece sistemin olduğu diski yedekleyebiliyorsunuz. Bir sonraki adımda karşınıza, bu yedeğin nereye kaydedilmek istendiğini soran bir pencere geliyor. Bu pencerede yedekleme işlemi için üç farklı seçenek yer alıyor. Bunlardan ilki, ağdaki başka bir bilgisayara, ikincisi aynı bilgisayarda başka bir bölüme, sonuncusu ise CD veya DVD'ye. Bizim önerimiz, DVD'den yana. Yedekleme işleminden sonra oluşturulan DVD, sisteminizin çökme durumunda kullanılarak verilerinize kısa sürede yeniden kavuşmanızı sağlayacaktır. Dilerseniz bu yedekleme işlemini belirli aralıklarla otomatik olarak da gerçekleştirebilirsiniz.

3 Sistem yedeklerken dikkat edin: Yazılım, sabit diskin de bir kopyasını alabiliyor. Daha sonra bu değişiklikleri yeni yedek alma işlemine gerek olmadan da güncelleyebiliyor; böylelikle zamandan kazanabiliyorsunuz. Son olarak harici bir sabit diske, var olan sabit diskteki dosyaları kopyalamakla sistemi kopyalamak arasında ciddi farklılıklar olduğunu ve birbirleri ile karıştırılmaması gerektiğini söyleyelim. Diğer türlü alınan yedeklerden sonra, gönül rahatlığı ile taktığınız harici diskte sisteminizin çalışmaması, sizi hüsrana uğratabilir.



1 YENİDEN BAŞLATIN Paragon Drive Backup'ı kurduktan sonra PC'nizi yeniden başlatmanız gerekiyor.

2 SİSTEMİ YEDEKLEYİN Tüm sistemi DVD'ye yedekleyerek dilediğiniz zaman yeniden kurabilirsiniz.



3 AĞ DESTEĞİ Aldığınız yedeği dilerseniz, ağdaki bir başka bilgisayara da kaydedebilirsiniz.

Süper kahramanları herkes sever. Hele ki çizgi roman ve çizgi film kültürüyle büyüdüyseniz, taytlı ve gökyüzünde uçan bir alt kimliğiniz mutlaka vardır. Kötüleri avlamak hayallerimizi süslerken, amacı dünyayı dize getirmek olan süper kötülere de sempati duyar bazılarımız. Kim Magneto'yu suçlayabilir ki, mutantları korumak için baş kaldırdığı için?
Peki, size Ocak sayısında, sizin gibi düşünen binlerce gerçek oyuncunun yönettiği, binlerce süper kahramanın bir arada oynadığı bir oyuna bedavaya ulaşabileceğinizi söylersek, sevinmez misiniz? Evet, kardeş dergimiz LEVEL, bilinen ve sevilen oyunlar olan City of Heroes ve City of Villains'ın birlikte olduğu, 15 günlük full deneme sürümünü Ocak sayısıyla birlikte hediye ediyor. Devasa online oyunlar arasındaki en detaylı karakter oluşturma sistemiyle, pelerin desenine kadar her türlü görsel detayını siz belirliyorsunuz karakterinizin. Ama daha da güzeli, süper kahramanınızın bütün süper güçlerini de siz belirliyorsunuz. Hem duvarda yürüyen, hem gözlerinden ışın çıkartan bir kahraman mı istiyorsunuz? Veya uçabilen ve düşmanlarının zihinlerini kontrol edebilen bir süper kötü mü? Seçim sizin ve neredeyse sınırsız. ■

KANE & LYNCH

Hitman'in yapımcılarından çifte aksiyon

Çoğunuz için Kane & Lynch adı çok fazla şey çağrıştırmıyor olabilir ama Hitman'in yapımcıları için bu çok özel projenin anlamı büyük. Oyunun tam adı Kane & Lynch: Deadman. Diğerlerinden farkı IO Entertainment'ın bu oyunu bir sanat dalı olarak sunması. Çünkü söz konusu oyun senaryosundan atmosferine ve oynanışına kadar tamamen bir film gibi tasarlanmış. İş birliği yapmak durumunda kalan bir psikopatla katili yöneteceğimiz oyun başarılı yapay zekasıyla hayli iddialı. Yanımıza dört adet kiralık asker alabildiğimiz oyunda bir süre sonra yanımızdaki askerler de kendi kadrolarını oluşturuyor ve bazı operasyonlarda asker sayımız 25'e ulaşıyor. Gerçekçi fizik kurallarının geçerli olacağı oyunda, Heat, Collateral gibi filmlerinden tanıdığımız yönetmen Michael Mann'ın da katkısı olacak. ■

Tür ▸ FPS *Da t m* ▸ Eidos Interactive
Yap mc ▸ IO Entertainment *Ç k tarihi* ▸ 2007

BURNING CRUSADE YOLDA

Wow dünyasında yeniliklerin sonu yok

World of Warcraft oynayanların kalp atışlarını buradan duyabiliyoruz. Ocak ayında satışa sunulduğu ilk gün kapışılması beklenen ek paket için geri sayım başladı. Aralık ayında gelen yamayla oyuncular hem yeni bir PvP anlayışı hem ödüller getiren Arena hem de yeni yetenek araçlarıyla tanışmışlardı. Üstelik daha kullanışlı hale getirilen grup arama arayüzü, tek tek yeteneklere göre ayrılabilen karakter özellikleri ve daha birçok yenilikle oyun tazelenmişti. Yeni yeteneklerin kullanıma açılmasıyla kuşkusuz şu andaki zindanlar daha da derinleşecek. Ayrıca PvP'deki birçok dinamik de köklü değişikliklere uğrayacak. Burning Crusade beraberinde getireceği yeniliklerle hem World of Warcraft eski oyuncularını yeniden cezp edecek hem de yeni oyuncular kazanacak. Oyun Avrupa'yla eş zamanlı olarak satışa sunulacak. ■

Tür ▸ RPG *Da t m* ▸ Blizzard *Yap mc* ▸ Blizzard
Ç k tarihi ▸ Ocak 2007

STALKER ÇOK YAKINDA ÇIKIYOR!

Yıllarca beklettikten sonra aynı tadı verecek mi?

Uzun bekleyişimiz nihayet sona eriyor. İçerdiği RPG özellikleri, fizik motoru, hikayesi ve tüm bunları FPS modeli altında birleştirmesiyle oldukça ilgi toplayan Stalker yakında bilgisayarlarımızda olacak. Hepimizin çok yakından bildiği Çernobil felaketi sonrasında, 2008 yılında gene aynı santralde meydana gelen ikinci patlama, bu defa tehlikeli bir bölgenin oluşmasına sebep olur. Tam adı S.T.A.L.K.E.R: Shadow of Chernobyl olan oyun, hiç bir canlının bulunmadığı sanılan bölgeye girip buradaki değerli eşyaları arayan avcılar üzerine kurulu. Kimsenin yaşamadığı düşünülen bölgedeki zenginliklere rağmen gidenin geri dönmediği ve binbir tehlikenin kaynadığı 300 kilometrekarelik bu alanda aldığımız görevleri yerine getirmeye çalışacağız. Bölgeye girmeye hevesli birçok paralı asker grubu bulunacak. Bu gruplarla olan ilişkilerimize göre farklı görevler alabileceğiz ya da bazı görevleri hiç göremeyeceğiz. Hayvanlar yaşamak için birbirine saldıracak, rakip paralı asker grupları kendileriyle ve polisle çatışacak. Tüm bu olaylar kendiliğinden gelişirken bizim hareketlerimize göre de tetiklenebilecek. Yani oyun dünyası bizim etrafımızda dönmeyecek, biz o dünyanın bir parçası olacağız. Oyunda herhangi bir araç bulunmayacak. Silahlarımızı ise diğer stalker'ların veya askerlerin üzerinden yağmalayacak yada satın alacağız. Ayrıca çevrede bulduğumuz bazı eşyalar bize daha yüksek koruma ya da ateş gücü gibi değişik özellikler kazandıracak. Oyunun hikayesi bir yana, asıl bombayı X-Ray fizik motoru sayesinde çoklu oyun moduyla patlaması bekleniyor. Gerçekçi tepkiler verecek olan motor sayesinde oyun Doom veya Quake gibi saf FPS türlerini sevenlerden daha çok Rainbow Six ve Splinter Cell meraklılarına hitap edecek. Defalarca ertelenen ve hiç çıkmayacağından şüphelendiğimiz S.T.A.L.K.E.R.'ın 2007'nin ilk çeyreğinde piyasada olacağı yapımcısı tarafından resmi olarak açıklandı. ■

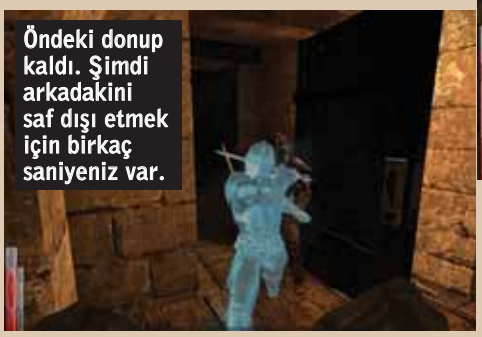
Tür ▸ FPS *Da t m* ▸ THQ *Yap mc* ▸ GSC Game World *Ç k tarihi* ▸ 2007'nin ilk çeyreği

→

→

İşte size gerçek bir görsel şölen.

Night Eye büyüsünün faydası, karanlık yerleri aydınlatması.


Öndeki donup kaldı. Şimdi arkadakini saf dışı etmek için birkaç saniyeniz var.

DARK MESSIAH OF MIGHT & MAGIC

Source motoru fantastik bir aksiyon oyunuyla birleşirse ne olur?

Uzun zamandır beklediğimiz, videolarını seyredip her gün daha da heveslendiğimiz Dark Messiah nihayet geldi. Açıkçası oyunun videolarındaki dövüş sahnelerini nefesimizi tutup izlemiştik. Rakiplerimizi dondurup tekmeyle köprüden aşağıya atmak ya da heykelin desteklerini yıkıp altında aptal aptal dolanan bir goblini patates püresi haline getirmek oldukça eğlenceli görünmüştü. Oyunun yapıldığı motor Half Life serisinde kullanılan fizik motoru ve çevreyle etkileşime girebilmek, bu fizik motorun avantajları arasında.

Source fizik motorunun avantajları saymakla bitmez

Aksiyon oyunlarda genellikle es geçilen senaryo, maalesef aynı kaderi bu oyunda da yaşıyor. Oyuna Sareth adlı bir büyücü çırağı olarak başlıyoruz. Yıllarca eğitim aldıktan sonra üstadımız bizi ilk gerçek göreve gönderiyor. Uzun zamandır kitapların içine gömülmüş bir öğrenci olarak sevinçle görevi kabul ediyoruz. Tahmin ettiğiniz gibi ilk görev aynı zamanda oyunun dinamiklerine de alışmamız için tasarlanmış bir alıştırma. Yalnız "yıllarca" eğitim almış bir öğrenci olarak bir kaç adet büyü bilmemiz gerekirken, son derece cılız bir alev büyüsünden başka kılıç, sopa, kalkan elimize ne geçerse savaşarak maceraya atılıyoruz. Böylelikle oyunun senaryosu daha baştan -1 puan alıyor.

Daha önce Oblivion oynamış olanlarınız mutlaka bilir: Oblivion'da kılıç savaşının temeli sol tuşla saldırı, sağ tuşla savunmadan başka bir şey değildi. Oysa Dark Messiah'ta çevre çok önemli. Rakibimize tekme atarak veya koşarak vurduğumuzda, onu savurabiliyoruz. Bu avantajımız düşmanlarımızı uçurumlardan aşağıya atmak, etraftaki kazıklara geçirmek, hatta arkadaşlarına çarparak onları da düşürmek için çok faydalı. Üstelik etraftaki kutu, fıçı gibi eşyaları da tutup düşmanlarımıza fırlatabiliyoruz. Telekinesis kullanarak eşyaları uzaktan kendimize çekip fırlatabiliyor ya da altlarındaki desteği kırıp yere düşmesini sağlayabiliyoruz. Hatta yayı gerip okumuzu ateşe tutarak, alevli ok haline gelmesini sağlayabiliyoruz. İpleri kesip ucundaki yükü serbest bırakabiliyoruz. Tüm bu ve benzeri dinamikler oyundaki dövüşleri son derece yaratıcı hale getiriyor. Zaten Dark Messiah'ın en büyük farkı da buradan geliyor. Bölüm tasarımları hep bu düşünceye göre yapıldığından, etrafta bol bol bu tip düzenek ve kazık görebilirsiniz. Eğer böyle bir düzen varsa, o düzene göre ölmesi planlanan zavallı bir düşman da mutlaka etrafta demektir.

Yeteneklerinizi büyüyle sınırlamayın

Oyunun başında belli bir sınıfı seçmek yerine, görevleri bitirip bölümleri geçtikçe size verilen puanları yeteneklere ve oyun tarzınıza göre dağıtarak ilerliyorsunuz. Burada size kötü bir haberimiz var: Oyunda büyücüyü oynamak çok zor. Yetenekler temel olarak savaşçı, büyücü ve suikastçı sınıflarına göre ayrılmış. Fakat eninde sonunda yakın dövüşe girmek zorunda kalıyorsunuz ve bu durumda kılıç kalkan kaçınılmaz oluyor. Kılıç oyunda en fazla zararı ve-

"Adamsanız teker teker gelin" demeyin, bu kadar sayıda goblinle asla bir seferde savaşa girmeyin.

Telekinesis büyüsünün yararı. Üzerine yağ atıp ateş büyüsüyle yaktığımız fıçı bir anda dehşet saçan bir silaha dönüşüyor.

ren silah. Hançer ve sopa ise daha az etkili. Oyunu tamamen bir suikastçı gibi oynamak isteyenler için tasarım sırasında Thief oyununu yapan ekipten bir yapımcı da görev almış. Fakat sabır isteyen bu seçenek, birçok oyuncu için sıkıcı gelecektir. Düşmanlarınızın da genelde tek tek gelmediğini düşündüğünüzde, saldırı kadar savunma da önemli bir rol oynuyor. Siz bir büyücü olarak büyünüzü yapıp ardından silahınızı elinize alıncaya kadar zaten bir kaç darbe yiyorsunuz. Ayrıca iyi nişan alıp tek okla rakibinizi başından vurmak işini bitirmeye yettiğine göre, ok kullanırken fazladan bir yeteneğe gerek kalmıyor. Yalnız oyunun başında mutlaka kendinizi iyileştirdiğiniz büyüyü alın. Bol bol mana iksiri de bulacağınızdan kendinizi rahatça idare edebilirsiniz.

Dövüşürken tecrübe puanı almadığınıza göre tek amacınız rakibinizi saf dışı bırakmak oluyor. Hatta bazı yerlerde dövüşmeden yalnızca koşup kaçarak bile bölümleri geçebilirsiniz. Dövüşürken hamleden önce fare tuşuna ne kadar çok basılı tutarsanız o kadar fazla zarar veriyorsunuz. Adrenalin çubuğunuz dolduğundaysa rakiplerinizi tek vuruşta yok edebildiğiniz bir yetenek etkin hale geliyor. Maalesef dolduğu anda etkinleşen bu yeteneğin kullanma zamanını siz belirleyemiyorsunuz.

Sürprizlere hazırlıklı olmanızda yarar var

Pao Kai adı size bir şey ifade etmeyebilir. Ama bir ejderha olduğunu söylersek herhalde kaçmanız gerektiğini anlayabilirsiniz. Bu ve benzeri büyük yaratıklardan kaçıp onları tuzağa düşürerek öldürmelisiniz. [O] tuşuna basarak, bölümdeki görevinizi görebilirsiniz. Görev dışında bir şeyler bulmak için gizli yerleri gösteren yeteneğe puan verin. Sabit durduğunuzda etrafta yıkılabilecek yerleri veya gizli düğmeleri gösteren bu yetenek ile birçok farklı silah bulabilirsiniz. Ayrıca telekinesis olmadan oyunda ilerleyemezsiniz. Oyun içinde bulduğunuz külçeleri saklayın. Bu külçeleri rastladığınız demirci ocaklarında değerli kılıçlara çevirebilirsiniz. Birde oyunun ilk bölümlerinde alacağınız ipli ok fırlatan yayı sakın atmayın. Oyunda bir satıcı olmadığından bir süre sonra dolan çantanızda yer açmak için ister istemez eski silahları atacaksınız. Ama sakın bu yayı atmayın, aksi takdirde yüksek yerlere ulaşamazsınız. Zaten bir yerde tıkandığınızda, sizinle dolaşan içinizdeki rehber size ne yapacağınızı söyleyecektir. Genelde bazı bölümlerde ister istemez tıkanacaksınız. O zaman görevdeki tarifi çok dikkatli okuyun. Çözümü orada bulacaksınız.

Oyunun senaryosu ilerledikçe çeşitli sürprizlerle karşılaşsak da, tek düzeliğinden bir şey kaybetmiyor. Her bölümde ne yapacağınızı az çok tahmin edebiliyorsunuz.

Oyun, birçok bug ve teknik hataya sahip. Örneğin bazı cesetler ve objeler yere düştüğünde deli gibi sağa sola çarpıp oyun alanında titreyerek dolaşabiliyor. Ya da bazı yaratıklar duvarların, çatıların içine gömülüyor. Ama en kötüsü oyun sık sık çökmesi. Otomatik kayıt alma özelliği bu olumsuzluğu giderse de, çökmeler keyfinizi oldukça bozabiliyor.

Grafik ve efektler ise enfes. Bazı bölümlerde ister istemez durup etrafı seyrediyorsunuz. Su, gökyüzü, ışık yansımaları dört dörtlük. Karakter animasyonları sorunsuz işliyor. Tabii tüm bunların iyi bir bilgisayar gerektirdiğini söylememize gerek yok. Konuşmalar ve ses efektleri ise yerli yerinde.

Dark Messiah vaat ettiği aksiyonu kesinlikle sunuyor. Ama bir süre sonra kaçınılmaz olarak kendini tekrarlamaya başlıyor. Bölümlerde ne yapacağımızın önceden belirli olması serbestliği kısıtlıyor. Teknik aksaklıklar can sıkıyor. Özetle Dark Messiah, yalnızca standartların biraz üstünde bir aksiyon oyunu olmaktan ileri gidemiyor. Eğer çok oyunculu moda kendini kaptırmazsanız, bitirdikten sonra diğer oyunlarınızın arasına kaldırıp ek paket gelinceye kadar yerinden oynatmayacağınız kesin. ■

Burak Akmenek, buraka@chip.com.tr

Dark Messiah of Might & Magic

Grafik	80
Ses	80
Oynanabilirlik	70
Çoklu oyuncu	70
Eğlence	70

CHIP PUANI 76

Son karar

Son derece eğlenceli fantastik bir aksiyon. Eğer bug'ları umursamazsanız sizi çok keyifli saatler bekliyor.

Tür ▸ Aksiyon ***Dağıtım*** ▸ Ubisoft ***Yapımcı*** ▸ Arkane Studios/Kuju Entertaniment ***Sistem gereksinimi*** ▸ 2,6 GHz işlemci, 512 MB bellek, 128 MB ekran kartı

O minik gemicikler ticaretin yoğunluğunu gösteriyor.

MEDIEVAL 2 TOTAL WAR

Bazı oyunları oynamak için efsanelere inanmalısınız.

Medieval 2: Total War, efsanelere yeniden inanmanız için başlı başına bir sebep çünkü oyunun kendisi bir efsane. Evet, an itibariyle okuduğunuz yazının konusu size gerçekten bir krallık yönettiğinizi hissettiren bir oyun üzerine. Şöhreti Total War'a dayanan Medieval 2, Ortaçağ düşkünlerinin aylarını çalmaya aday. Fakat oyunculara yaşattığı hükümdarlık hissi o kadar gerçekçi ki, tüm strateji tutkunlarını kendine hayran bırakacak.

Krallık tacı dikenliymiş

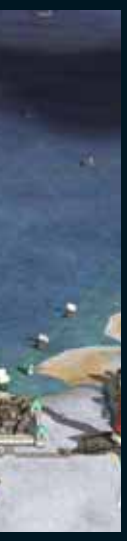
Günlük yaşamda yönetici pozisyonunda olan kişilerin işlerini hafife mi alıyorsunuz? Buyurun size yönetecek koca bir krallık… Medieval 2 ufak bir değişiklikle karşımıza çıkıyor. Oyuna başladığınızda yalnızca önceden belirlenmiş altı krallıktan birini seçebiliyorsunuz. Ancak oyunu bir kez bitirdikten sonra diğer krallıkları yönetebiliyorsunuz. Oyunda yüksek bir olasılıkla İngiltere'yi seçeceksiniz. Çünkü bir ada ülkesi olduğu için hem etkin bir donanmayla ana karayı rahatlıkla savunabilir hem de İskoçya'yı alt ettikten sonra güvenliği sağlayabilirsiniz. Eğer önceki oyunlara aşinaysanız daha ilk bakışta birçok şeyin aynı olduğunu fark edeceksiniz. Biraz tecrübe ettikten sonra yeniliklerin oyunu ne kadar derinleştirdiğini fark edeceksiniz.

Bu yeniliklerden ilkinin süper-kale olan şehirlerin kaldırılması olduğunu belirtelim. Yerleşim alanları, kasaba/şehir gibi ekonominin dayandığı sivil yerleşkelerle, kaleler olarak ikiye ayrılmış durumda. Şehirlerde askeri birimler yetiştirebilmenize karşın, asıl yıkıcı güç kalelerde üretiliyor. Yerleşim alanını tek tıklamayla birbirine bu iki farklı kategoriden birine dönüştürebiliyorsunuz. Bu sayede sınırlarda bulunan yerleşim alanlarınızı birer savunma duvarına çevirirken, arkadaki alanlarda ekonominizi geliştirebiliyorsunuz. Değişim her ne kadar tek tuşla olsa da, uyumsuz binaları kaybediyorsunuz. İşte size strateji becerinizi ispatlamanızı sağlayan bir fırsat.

Para para para demiş Papa

Tabii ki Haçlı Seferleri'ni başlatan Papa II. Urbanus'un tarihe geçmiş böyle bir sözü yok. Fakat Haçlı Seferleri için ürettiğiniz bol miktarda asker ve kilise yapımı Cennet'in Krallığı'ndan yeryüzünde size büyük karlar sağlıyor. Evet, Papa Haçlı Seferi ilan ettiğinde sizden asker talep ediyor. Ayrıca siz bol bol kilise yaptığınızda memnun olup size para gönderiyor. Oyunda görevlerinizi Papa ve asiller senatosundan alıyorsunuz. Asilleri dinlemediğinizde isyan, Papayı dinlemediğinizde ise aforoz kılıcı tepenizde sallanıyor. Fakat bitmedi; en kötüsü bizzat size yönelik düzenlenen bir Haçlı Seferi. Papa'nın talebi üzerine cihat ilan edip karşılık veremediğiniz düşünüldüğünde, sizin için av mevsimi başlamış demektir.

Para demişken para kazanmanın en kolay yolunun bol tarladan, yol ve liman yapımından, mümkün olduğu kadar çok ülkeyle ticaret anlaşması imzalamadan geçtiğini belirtelim. Tabii bunu yaparken herhangi bir komşunuzla savaş halinde olmamalısınız. Ayrıca her şey bununla bitmiyor. Oyuna tüccarlar eklenmiş. Tüccarları oyun haritasında bulunan kaynakların üze-



rine getirdiğinizde, o kaynağı satmaya başlıyorlar. Kaynaktan gelen paranın 14 altın olmasına bakıp sakın aşağılamayın. Uzun süreçte biriken bu gelirler hazinenize çok büyük bir artı sağlıyor. Ancak düşman tüccarlar tehditle sizinkileri korkutabiliyor ya da satın alabiliyor.

Kılıcın iki yanı da keskinse

Oyunun temel amacı sınırlarınızı genişletmek. Bunun içinde ordularınıza güvenmek zorundasınız. İşte Medieval 2'nin en keyifli ikinci bölümüne hoş geldiniz. Oyunda savaşların otomatik olarak sonuçlanmasını tercih edebilirsiniz. Fakat görselliğin keyfini çıkartmayı seviyorsanız, çatışmaların boyutu ister büyük ister küçük olsun tüm savaşları kendiniz yönetmek isteyeceksiniz. Savaş alanında mekanik olarak çok büyük bir değişiklik yok. Birliklerinizi yerleştirmek ve doğru pozisyonu almalarını sağlamak zor. Fakat asıl sürpriz sıcak temas anında yaşanıyor. Saldırı emri verdiğinizde, saldırıya geçen askerler hırsla düşmanlarına yönelmiyor ve birliğin düzeni bozuluyor. Savaş başladığında animasyonlar birbirini tekrarlamıyor; dolayısıyla her savaş kendi heyecanını beraberinde getiriyor. Anlamsız bir dalgalanma yerine, çelik sesleri ve toz toprak içinde birbirini acımasızca kesip biçen askerleri izliyorsunuz. Bir filmi andıran bu sahneler, oyuncuyu saldırgan bir politika gütmeye motive etmede hayli yeterli.

Tabii ki her strateji oyununda olduğu gibi topografya, birimlerin tipi, mevziiniz ve saldırı şekli zafere giden yolu belirliyor. Ne kadar güçlü olsalar da şövalyelerinizi, mızraktan duvar örmüş askerlerin üstüne yönelttiğinizde acı sondan kaçmanız mümkün değil. Kale kuşatmalarını yönetirken, belli bir süre içinde karşı tarafın merkezine ulaşmak zorundasınız.

Bu zaman sınırı üzerinizde baskı yaratarak stratejinizi tam olarak uygulamanıza fırsat vermediği için oyunun seçeneklerinden bunu kapatabilirsiniz. Fakat bu kez de siz savunmadayken düşmanın bir türlü üstünüze gelmediğini göreceksiniz. Bu durumda dışarı çıkıp saldırmak zorunda kalıyorsunuz. Bu yüzden kullanmanızı tavsiye etmiyoruz.

İşte sizi oyun boyunca heyecanlandıracak görüntülerden biri. Birimler birbirine o kadar gerçekçi yaklaşıyor ki.

Soyunuzun devam etmesi için uygun bir adayla evlilikler yapmanız şart. Dikkat edin aday kendi milletinizden olsun.

Politika her şeydir

Oyunda bize tanıdık gelen elçiler, prensesler, suikastçiler ve casuslar gibi birimler burada da var. Elçilerle başka ülkelere gidip anlaşmalar yapabiliyor, prenseslerle evlilik yapıp soyumuzu sürdürüyor, suikastçılarla hem burada saydığımızı birimleri hem de rakip orduların komutanlarını ortadan kaldırabiliyor, casuslarımızı ise düşman kalelere yerleştirip bilgi alabiliyoruz. Bunlar dışında rahiplerle dinsizlere karşı savaşıyoruz. Oyunda savaşmak esas olmasına karşın yaptığımız politik anlaşmalar, her ne kadar yapay zeka çok kaypak davransa da, bir süreliğine kendimizi güvende hissetmemizi sağlıyor. Fakat tarih boyunca yer almış düşmanlıklar burada da aynı şekilde su yüzüne çıkıyor. Ana görev dışında dilersek daha önce tarihte yer almış savaşları yönetebiliyoruz. Ayrıca oyunun bir yerinde yenidünyaya da gidebiliyoruz.

Medieval 2: Total War her yönüyle bir klasik. Yalnız oyunun büyük bir zaman canavarı olduğunu ve en kısa senaryonun bile günlerinizi hatta haftalarınızı yiyeceğini şimdiden belirtelim. Ayrıca siz siz olun şimdiden iyi bir sistem hazırlayın. Aksi takdirde özellikle kalabalık savaşlarda birçok güzelliği göremeyeceğinizi şimdiden üzülerek söylemek zorundayız. ■

Burak Akmenek, buraka@chip.com.tr

Medieval 2: Total War

Grafik	90
Ses	90
Oynanabilirlik	90
Çoklu oyuncu	80
Eğlence	90

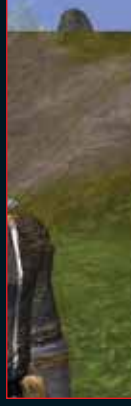
CHIP PUANI 96

Son karar

Keyfini tam olarak iyi bir bilgisayarla yaşayabileceğiniz iyi bir strateji.

Tür ▸ Strateji ***Dağıtım*** ▸ Creative Assembly ***Yapımcı*** ▸ SEGA ***Sistem gereksinimi*** ▸ 2,4 GHz işlemci, 512 MB bellek, 128 MB ekran kartı

Büyü efektleri oyun boyunca gözlerinizi kamaştıracak.



Muhteşem geri dönüş

NEVERWINTER NIGHTS 2

Dungeons & Dragons evreninde geçen hikâyeler çok öncelere dayanır. Commodere 64 döneminden bu yana en ilkel grafiklerle bile bizi hayal gücümüzün derinliklerine yolculuğa çıkartan bu fantastik dünya, asıl evrimini 1988'de gerçekleştirdi. Baldur's Gate serisiyle monitörlerimizde gördüğümüz ilk düzgün grafikli oyunlar, bitirmeden başından kalkamayacağımız bir bağımlılığa sürükledi bizi. Daha sonra Icewind Dale serisi, Planescape Torment ve Neverwinter Nights hep Bioware'in eseriydi. Özellikle Plascape Torment hikâyesiyle sayfalarca okunacak doküman içeriyordu. En son Neverwinter'a ziyaretimizden bu yana çok zaman geçti. Açıkçası Neverwinter Nights 2'nin yapıldığı kulağımıza çalındığında içimizde bir sevinç hissetmiştik. Fakat birinci oyunun hataları ve gelişen teknolojiyle beraber yeni oyun hakkında da şüphelerimiz vardı.

Herkes sizin emrinizde

Artık RPG oyunlarında görmeye alıştığımız karakter yaratma ekranı bu oyunda D&D 3.5 kurallarıyla kendini gösteriyor. Seçebileceğimiz 16 ırk, 12 temel sınıf ve oyunda ilerleyip belli bir seviye-ye geldikten sonra tercihimize sunulan 17 prestij sınıfıyla oldukça titiz bir çalışma bizi bekliyor. Irkları ve sınıfları seçmeden önce tek tek okumanızı tavsiye ederiz. Çünkü oyunda yaptığınız seçim, olayları çözüş tarzınızı etkileyebiliyor. Neverwinter Nights 2'de diğer RPG oyunlarında olduğu gibi genelde her türlü problemi kılıcınızla çözseniz de, bazı yerlerde diplomasi ve karizma daha faydalı olabiliyor. Hatta seçimleriniz sizinle beraber seyahat eden yol arkadaşlarınızın size karşı olan davranışlarını da etkiliyor.

Eski oyunda diğer grup elemanlarını kontrol edememeniz yeni oyunda söz konusu değil. Artık tek tek kimin ne yapmasını istiyorsanız emredebiliyorsunuz. Bu sayede her gördükleri düşmana dalıp tüm planlarınızı alt üst eden, hatta bu yüzden bir yerde beklemeye bırakıp kendi işinizi hallettikten sonra yanınıza çağırmak zorunda kaldığınız başa bela elemanlarınız olmayacak. Bunu karakterlerin nasıl davranacaklarını ayarlayacağınız ekranda puppet mode'a no diyerek halledebiliyorsunuz.

Tüm oyun boyunca sizi tınılı sesiyle eğlendirecek hırsızınız.

Oyuna, West Harbor adlı bir kasabada bir karnaval sırasında başlıyorsunuz. Şenlik dendiğine bakmayın. Aslında buradaki oyunlar sizin oyunun dinamiklerine alışmanızı sağlayacak bir havada ayarlanmış. Aynı zamanda ilk grup kurma tecrübenizi de burada yaşıyorsunuz. Bir hana girip oradan kiralık asker seçmek yerine, bir senaryo ile takım kurmak ve ilk maceranıza çıkmak oldukça doğal olmuş.

Uzun bir hikâyeden sonra Neverwinter'a vardığınızda ise o andan itibaren oyunda grubunuza katılan ve ayrılan kim varsa herkesi bir handa bulabiliyorsunuz. Ana senaryodaki bazı görevler haricinde grubunuzu tekrar kurmak için buraya gelip eski elemanlarınızı geri alabilirsiniz. Oyunda herkesin yarattığı ana karaktere göre ideal bir grubu olabilir ama size tavsiyemiz mutlaka bir adet hırsız ve savaşçının grubunuzda bulunması. Savaşçı ana saldırıları göğüslerken hırsız oyundaki tüm tuzakları etkisiz hale getirebilir, sandıkları açabilir ve görünmeyen düşmanları fark edebilir. Ayrıca fiziksel olarak zayıf olmalarına karşın iyi korunduklarında büyücüler bir terminator gibi önüne çıkan herkesi kızartabiliyor.

Bu ne güzel bir dünya

Oyuna girer girmez yeni motorun size sunduğu tüm güzellikleri fark edebiliyorsunuz. Tabii ki bunun için çok iyi bir sisteme ihtiyacınız olduğunu söylememize gerek yok. Yeni yılın oyunlarıyla beraber kendinize hediye olarak yeni bir bilgisayar almamışsanız grafik ayarlarından oldukça feda etmek zorunda kalacaksınız. Ne yaparsanız yapın, oyunun keyfini çıkartacağınız büyü efektlerinden ne olur kısmayın. En fazla dört kişiden oluşabilen grubunuzla sık sık açık ve kapalı alanlarda çarpışmalara girmek zorunda kalacaksınız. Oyunun bazı yerlerinde örneğin Neverwinter şehrinde dolanırken hiçbir problem olmamasına karşın, bazı alanlarda ve zindanlarda karakterleriniz sizi takip etmeyi unutuyor. Bazen de sizi takip eden karakterler, çatışma başladığında emir vermenize karşın savaşı öylece seyrediyor. Bu durumda sabır sınavına girdiğinizi düşünüp onları tek tek yönlendirmek zorunda kalıyorsunuz.

Oyunu en can sıkıcı noktası yanlıca bu değil. Dört farklı kamera tipinden hangisini seçerseniz seçin kamera bir duvara ya da çalıya takılıp, görüntünüzü engelleyebiliyor. Hatta oyun içi videolarında bile bu durum yaşanabiliyor. Hatta bazı konuşmalarda yanlış karakterler birbirine dönüp konuşabiliyor. Eğer RPG'leri çok seviyorsanız bu tip şeyler kadı kızında da olur diyip göz ardı edebilirsiniz. İşte o zaman da size envanter yönetimini anlatabiliriz. Oyunda binlerce eşya bulabiliyorsunuz. Zanaatkârlık yapıp kendi zırh, silah, tuzak ve iksirlerinizi de üretebileceğinizi düşündüğümüzde, üretim için gerekli malzemelerle beraber çantalarınız daha da doluyor. Bir süre sonra her savaşın ardından çantalarınızla uğraşmak zorunda kalabiliyorsunuz. Herhangi bir otomatik düzenleme tuşu ise maalesef bulunmuyor.

Her şeye rağmen bir klasik

Neverwinter Nights bug'larına rağmen grafikleri, ses ve müzikleriyle standartların üstünde bir oyun. Senaryosunda bulunan, oyuncunun yalnızca savaşarak değil konuşarak ve yeteneklerini kullanarak sorunları çözmesini sağlayan seçenekleriyle daha keyifli saatler geçirmenize yardımcı oluyor. Üstelik seslendirmeler ve ara videolar üzerinde çalışıldığı belli oluyor. Asıl bombayı tek kişilik değil online olarak patlatması beklenilen oyunda daha önceki bölümde olduğu gibi bir görev editörü beraberinde geliyor. Bu sayede kendi zindanlarınızı yaratıp kendi senaryolarınızı oluşturabiliyorsunuz. Daha sonra bunları online olarak paylaşıp açtığınız sunucular üzerinde oynatmanız mümkün. Oyun tek kişilik bölümde 50 saatlik eğlence vaat ediyor. Kim bilir, eğer hoşlanırsanız WoW'dan sonra belki kendinize ikinci bir uğraşı edinebilirsiniz. ■

Burak Akmenek, buraka@level.com.tr

Büyüklüğüne aldanmayın, sağlam bir ekip çalışmasıyla tüm yaratıkları alt edebilirsiniz.

Neverwinter Nights 2

Grafik	80
Ses	80
Oynanabilirlik	70
Çoklu oyuncu	80
Eğlence	80

CHIP PUANI 88

Son karar

Bitirmeden ba ndan kalkamayacaks n z. Birde u bug'lar olmasa.

Tür ▸ RPG ***Dağıtım*** ▸ Atari ***Yapımcı*** ▸ Obsidian
Sistem gereksinimi ▸ 2,4 GHz işlemci, 512 MB bellek, 128 MB ekran kartı

SÜREKLİ ÇALIŞIYOR Tough Book'un tuşlarına beş milyon kez basılıyor ve kapak 50.000 defa açılıp kapatılıyor.

Sağlam dizüstü PC'ler

Bu dizüstü bilgisayarlar suya, sıcağa, toza ve çarpmaya göğüs geriyor. Artık sıradan dizüstü bilgisayarlar da koruma mekanizmalarından faydalanacak.

Yüksek tavanlı dar odada bir siren sesi duyuluyor. Çok geçmeden, bir nesne alçak bir tahta platforma büyük bir gürültüyle çarpıyor. Burada dizüstü bilgisayarların başına gelenlere inanamazsınız: Dizüstü bilgisayarı taşıyan kapak otomatikman açılıyor ve aygıt tam 76 cm. yükseklikten aşağı düşüyor. Dahası, bu düşüşü sağ salim atlatıyor. Dizüstü, zemine daha önceden belirlenmiş 26 noktadan birinden ve belli bir açıyla çarpıyor. Bu nokta, teknisyenler tarafından işaretlenmiş durumda. Bize giyotini anımsatan diğer bir işkence aleti, dizüstü bilgisayarı üç metreden aşağı atmak için hazır bekliyor.

Panasonic'in Osaka'daki test merkezinin en ilginç uygulamalarından biri düşüş testleri, ama tesislerde daha korkutucu olaylar da gerçekleşiyor. Şef mühendis Atsushi Sakata büyük bir gururla "Burada dizüstü bilgisayarlar 2,8 metreden düşüp sağlam kaldılar." Diyor. Araştırma sonuçları, donanım tasarımcılarına dizüstülerin hangi kısımlarının özellikle risk taşıdığına ve hassas iç bölümlerin güçlendirilmiş malzemelerle nasıl korunacağına ışık tutuyor, tıpkı yeni arabalar için yapılan çarpma testleri gibi.

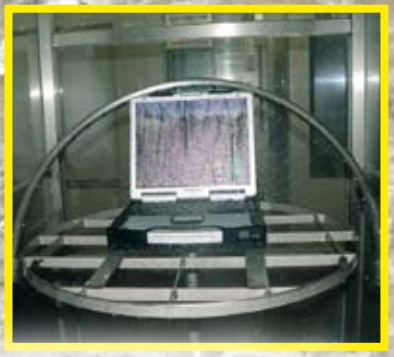
Panasonic'in sağlam dizüstüler üretmekte büyük bir deneyimi var. Japon firması, askeri standartlara uygun bir şekilde neredeyse tüm zorlu şartlara dayanabilen Tough Book serisini, Henkel firmasıyla işbirliği içinde ve on yılı aşkın bir süredir üretiyor. Telekomünikasyon firmalarının saha çalışanları ve güç iletim ekipleri bu "güçlendirilmiş" dizüstü bilgisayarları kullanıyor. Bu ürünü tercih edenler arasında araba tamircileri, yardım ekipleri ve Amerikan polisi de var.

Daha iyisini yapmak için yok ediyorlar

Test sistemlerini tek kullananlar AR-GE bölümleri değil, geri bildirimin büyük kısmı sağlamlık araştırmalarının yapıldığı fabrikadan geliyor. Kobe'deki dizüstü fabrikasında, Hiroshi Yamaguchi "Burada daha iyisini yapmak için mevcutları yok eden bir fabrikamız var." diyor yüzünde koca bir gülümsemeyle. Her yıl, üretim bandından yeni çıkmış 1.000 adet dizüstü bilgisayar burada ölümüne test ediliyor. Hâlâ çalışsalar da, test sonrasında ürünler artık satılamayacak durumda oluyor. Dizüstü bilgisayarların tahta zemine gürültüyle çarpması, aslında ziyaretçiler için hazırlanmış bir gösteri. "Gerçek" testlerde bilgisayarlar tahtaya değil betona fırlatılıyor.

Dizüstü bilgisayarların zayıf noktalarını Yuji Mizoguchi'den daha iyi kimse bilemez. Bundan on yıl önce ilk Tough-Book'un geliştirilmesine tanıklık eden Mizoguchi, bugün Osaka'da büyük bir yedek parça deposunun başında. Testlerde kullanılan her nesil dizüstü bilgisayar, yedek parça olarak burada saklanıyor. "En çok sabit diskleri değiştiriyoruz, ardından CD sürücüler ve ekranlar geliyor." diyor ve 12.000 bilgisayar parçasından biraz şikâyet ediyor. Günümüzde, riskli parçaların birçoğu ge-

DÜŞÜŞ TESTİ Düşüş makinesi dizüstü bilgisayarları 76 cm'ye kadar test ediyor.



DİNMEYEN YAĞMUR Burada, çalışan bilgisayarların üzerine dakikada 1,8 litre su püskürtülüyor.

İKLİM ODASI Nemli odada, -20 ile +80 C ısı değişimleri uygulanıyor.

ÖLÜMÜNE MASAJ Panasonic, dizüstüleri iki saat boyunca titreşime maruz bırakıyor.

liştirilmiş. Örneğin artık yaylarla desteklenen klavyeler çarpma anında anakarta basınç uygulamıyor. Ekranlarsa hem hafifliği sağlamak için 3 mm inceltilmiş hem de artık kasaya sıkı sıkıya oturtulmuyor. Eskiden hassas sabit diskleri çarpmalara karşı korumak için zamk kullanılırken, şimdi bunun yerine buharlaşabilen bir jel tercih ediliyor.

Sağlam dizüstü bilgisayarlar geleceğin pazarı

Panasonic "sağlam dizüstü" üretme düşüncesiyle, deyim yerindeyse turnayı gözünden vurmuş. Diğer üreticiler üretimi işgücünün ucuz olduğu ülkelere kaydırsa da, Panasonic hâlâ Japonya'da üretim yapıyor ve bu özelleşmiş pazarın üçte ikisini elinde tutuyor. Genellikle bu pahalı aygıtları sadece arazi şartlarında çalışanlar satın alıyor. Bununla birlikte, geri kalan kullanıcılar da biraz sert kullanıma dayanabilen dizüstü bilgisayarlar istiyor.

Tasarımcı Atsushi Sakata gösteri için bilgisayarın üstüne su döküyor. Su bir drenaj noktasından akıp giderken, kendisine en çok sorulan şeyin "Aynısı kahve için de geçerli mi?" sorusu olduğunu söylüyor. Japon mühendis, kahve şekerliyse bunu tavsiye etmiyor.

Panasonic bu yüzden, sıvı tahliye ve buharlaşma noktalarını işadamlarına hitap eden dizüstü bilgisayarlarında da kullanmaya başlamış. Magnezyum alaşımlı kasalar Tough Book'larınki kadar sağlam olmasa da, sıradan dizüstülere göre çok daha dayanıklı ve aygıtları "Kısmen güçlendirilmiş" kategorisine sokabilir. Burada diğer Japon üreticiler de rekabete katılıyor. Günümüzde tüm büyük üreticilerin iş serisinde benzer özellikler göze çarpıyor: Suya karşı koruma ve yumuşak montajlı sabit diskler gibi. Bazıları hard disk çarpmalarına karşı Solid State diskleri önerse de, Panasonic 2010 yılını bekliyor. Önce daha az ağırlığa karşın daha fazla sağlamlık sunan bir kasa malzemesi denenecek. Bir sonraki hedef, bir metrelik düşüşler. ■

MF/ Barış Emre ALKIM balkim@chip.com.tr

BAĞLANTILAR

www.panasonic.net/toughbook: Panasonic'in Toughbook sayfası
www.easyguard.com: Toshiba'nın dizüstü PC'ler için koruma programı
www.pc.ibm.com/notebook: IBM'in selefi Lenovo
www.fujitsu-siemens.com/business.html: Fujitsu Siemens

Daha dayanıklı iş bilgisayarları: Kısmen güçlendirilmiş dizüstü PC'ler

TECRA A8
Toshiba küçük bir anakartın etrafında tampon bölgeler oluşturmuş, daha sert bir kasa, geliştirilmiş ekran ve güçlendirilmiş menteşeler kullanmış. Cihaz suya karşı dayanıklı ve sabit disk çarpmalara karşı korunmuş.
Fiyat: 1.000 Euro'dan başlıyor.

Q SERİSİ LIVEBOOK
Dayanıklı kasa, çarpmaya karşı korumalı sabit disk, su geçirmez yapı. Fujitsu Siemens'in disk çarpmalarına karşı bir de Solid State Disk seçeneği var.
Fiyat: 3.600 Euro'dan başlıyor.

TOUGHBOOK EXECUTIVE
"Gerçek" Toughbook'un sağlam iç parçalarından bazıları Panasonic'in yeni iş sınıfı dizüstülerinde de kullanılmış. Daha sağlam kasa, şok koruması, su tahliyesi mevcut.
Fiyat: 2.200 Euro'dan başlıyor.

Z SERİSİ THINKPAD
IBM Lenovo'da güvenlik ihmal edilmemiş. Çift kilit, yüksek kalite çelik menteşeler, korunmuş sabit disk ve klavye altında su tahliye noktaları var.
Fiyat: 1.500 Euro'dan başlıyor.

CHIP KÜNYE

ISSN: 1300-9419

Yayın Koordinatörü Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr
Genel Yayın Yönetmeni Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr
Yazı İşleri Şefi Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr
Haber Müdürü Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr
Yazı İşleri Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr
Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr
CHIP Test Merkezi Ecevit Bıktım (Koordinatör), ecevitb@chip.com.tr
A. Yavuz Şahin, yavuz@chip.com.tr
Aytun Çelebi, aytun@chip.com.tr
CHIP DVD/CD Korcan Meydan, korcan@chip.com.tr
Redaksiyon Berk Ergin, berk@chip.com.tr
Online Projeler Selçuk İslamoğlu, sislamoglu@chip.com.tr
Katkıda Bulunanlar Barış Alkım, Mete Pınar, Savaş Murat Alkım, Hakkı Alkan, Sultan Sarıdağ Nazan Öztaykutlu, Markus Hermannsdorfer (MH), Dominik Grau (DG), Andreas Hentschel(AH), Niels Held (NH), Manfred Flohr(MF), Julian Bühler (JB), V. Pletzer VP), F. von Keudell (FK), Nicole Ott (NO), Thomas Littschwager(TL), Martin Jäger(MJ)
Görsel Yönetmen Fatoş Teymur, fatos@chip.com.tr
Grafik Asistanı Zeynep Bilmez, zeynep@chip.com.tr
Genel Müdür Gökhun Sungurtekin
Genel Müdür Yardımcısı Beste Özerdem
Finans Müdürü Aylin Tuncel
Pazarlama Müdürü Özlem Cenker
Halkla İlişkiler Müdürü Ayten Çar
İş Geliştirme Müdürü Umut Kavurmacı
Abone Satış Müdürü Asu Bozyayla
Abone Servisi Ebru Cinek, Ayşe Yılmaz, Fatime Hanlı Şahin
Dağıtım Müdürü Cem Cenker
Dağıtım Asistanı Mehmet Çil
Üretim Koordinatörü Turgay Tekatan
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü Ufuk Yamankılıçoğlu (CHIP), uyaman@chip.com.tr
Cem Sinanoğlu (CHIP Compact), cemsin@chip.com.tr
VOGEL BURDA MEDYA **YAYIMCILIK ve TİCARET A.Ş. adına sahibi**
Gökhun Sungurtekin

VOGEL MEDYA YAYIMCILIK REKLAM GRUBU
Satış Müdürü Güler Okumuş, oguler@vogel.com.tr
CHIP Reklam Müdürü Yeliz Koyun, kyeliz@vogel.com.tr
Reklam Grubu Zuhal Söylemez, zuhal@vogel.com.tr
Özden Aliyagiç, ozdena@vogel.com.tr
Gonca Arat, goncaarat@vogel.com.tr
Şule Çeliköz Koç, sulec@vogel.com.tr
Reklam Trafikeri Aynur Kına, aynur@vogel.com.tr
Renk Ayrımı, Film ve Baskı OHAN MATBAACILIK
Hadımköy Yolu, Çakmaklı Mah., San Bir Bulvarı, 4.Bölge, 9.Cadde No:143 Çakmaklı-Büyükçekmece-İstanbul Tel: 0212 886 70 70 (pbx)
Dağıtım DPP A.Ş.
Yönetim Yeri Adresi VOGEL BURDA MEDYA YAYIMCILIK ve TİCARET A.Ş.:
Vefa Bayırı Sok. Gayrettepe İş Merkezi No:6
B Blok 34349 Gayrettepe/İstanbul
Telefon: (212) 217 93 71, Faks: (212) 217 95 32
Abone Faks: (212) 217 94 23
Abone web: http://abone.vogel.com.tr
Yayın Türü Yaygın, süreli, aylık
Sektör Dışı Rek. Satış ve Paz. MSN MEDYA PAZARLAMA A.Ş.
Rek. Grup Başkan Yardımcısı Zeynep Aşıklar
Grup Koordinatörü Burak Şengül
Reklam Koordinasyon Burak Şengül
Pazarlama Koordinatörü Zeynep Kantarcı
Rezervasyon Yetkilisi Caner Çelik
Meliha Avni Sözen Cd. No:17 B Blok Kat:3
M.köy/İSTANBUL
0212 267 33 33
0212 267 33 22

REKLAM İNDEKSİ

AMD	53
APACHE	77
ARMADA	85
ASNET	183
ASUS	59
AVITEC	129,131,133
BİLGE ADAM	107
BİLKOM	99
BİMEKS	61
BOĞAZİÇİ	15
BROTHER	117
ÇÖZÜM	75
DPP	127
DUET TOURİSM	147
ELKOTEK	37
ENDEKS	95.97
ESTAP	İNSERT
GEEK	157
GENIUS	71
GIGABYTE	73
GLOBAL İLETİŞİM	78.79
GOLD	29
GOLD MASTER	89.91
HEPSİ BURADA	A.K.İÇİ
HIZLI SİSTEM	18.19
HP	51
İSTANBUL BİLİŞİM MERKEZİ	109
KELİME HAZİNESİ	113
KONT	17,21,25,27
KOYUNCU	7.11
LEXMARK	83
LOGITECH	57
MARKET	202,203
	204,205
MİNTON	A.KAPAK
MSI	69
MULTİMEDYA	63
OPEL	23
PENTA	101
PHILIPS	13, A.KAPAK
SNC	105
TRANSDATA	121
TREKSTOR	65
TURANLI	151.153
UFOTEK	33.55
VIEWSONIC	67
WEBLEBİ	47
ZyXEL	115

GELECEK SAYI

Otomatik Windows XP

Windows XP'yi otomatik pilotta uçurmaya ne dersiniz? Bırakın, virüs taramalarını, yedeklemeleri, sabit disk temizliğini, TV kaydını veya sürücü güncellemelerini bilgisayarınız yapsın.

Test & Teknoloji

Reklam yalanları

"Süper ucuz", "fiyat garantisi", "süper PC" gibi reklâm sloganlarına aldanmayın. CHIP, broşürlerdeki hileleri ve satın almada dikkat etmeniz gerekenleri açıklıyor.

Test

Sabit diskli harici DVD kaydediciler

Televizyonda sevdiğiniz dizi ve filmleri kaydederken artık DVD medyası ile sınırlı değilsiniz. Sabit diskli kaydediciler bu sınırı ortadan kaldırıyor.

DİĞERLERİ

▸ Bedava PDF
Dokümanlarınızı ücretsiz araçlarla PDF formatına çevirin.

▸ Veri koruma
Güvenlik için, kurtarılamayacak şekilde dosya silme

▸ Tarayıcı güvenliği
Yeni tarayıcılar tehditlere karşı ne kadar güvenli

▸ Çizgi romanlar internette
Sevdiğiniz çizgi romanları okumak için internet üzerinde ücretsiz hizmet veren web sayfalarından yararlanabilirsiniz

CHIP, gelecek sayının içeriğinde güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler yapabilir.